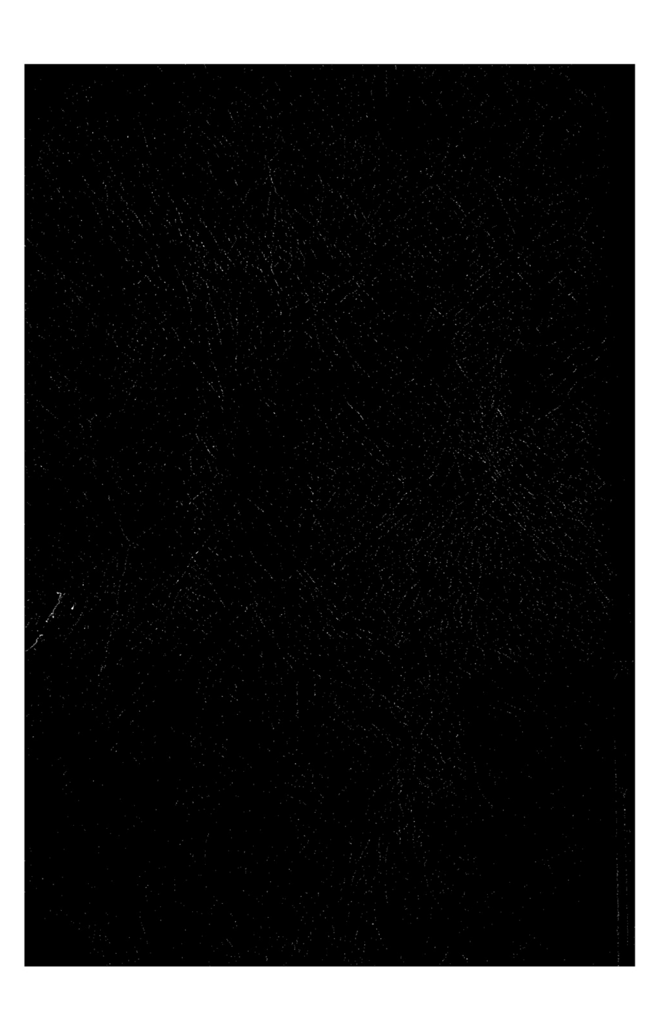


كتب المالية والاقتصاد

أصول
الاقتصاد السياسي

دكتور حازم الببلاوي
أستاذ الاقتصاد المساعد
كلية الحقوق - جامعة الاسكندرية

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزى وشركاه



دكتور حازم الببلاوي
أستاذ مساعد الاقتصاد
كلية الحقوق - جامعة الاسكندرية

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزي وشركاه

إهداء

إلى شهداء الوطن في أرض سيناء والجولان

تصدير

الأصل أن الانسان لا يكتب كتابا الا اذا شعر ان لديه جديدا يريد ان يقدمه الى القارىء . ومع ذلك . فان الحياة الحديثة قد غيرت — فيما يبدو ضمن ما غيرت — من هذا الأصل . ففى عالم الانتاج الكبير ظهر العديد من الكتب لوجود القارىء . فالجديد لم يعد دائما الفكرة وانما اصبح — احيانا — القارىء . ويجب أن نعترف بأن هذه الظاهرة ليست قاصرة علينا وحدنا بل انها تشمل العالم اجمع . فعدد الكتب التى تظهر فى كل فرع من فروع المعرفة لا يتناسب البتة مع الجديد والطريف فى الفكر . وان ساير دائما المجموع الغفيرة الوافدة من القراء !

واذ اتيح لى ان اقوم بتدريس بعض موضوعات هذا المؤلف لطلاب كلية الحقوق . فانى اعتقد أنه قد يتوافر له من القراء ما يدعو الى ظهوره . ولكنى ازعم ايضا اننى حين أكتب هذا المؤلف لا استجيب فقط لوجود القارىء . وانما اشعر فى نفس الوقت بأن لدى ما اود ان اقدمه الى المكتبة العربية .

ولعله لا يوجد ميدان اكثر عقما وجحودا من الكتابة فى الأصول . فكل شىء لابد وان يكون مستقرا مهما كان جديدا . وان يكون بسيطا مهما كان عميقا . فالعائد من الكتابة فى هذا الميدان لا يتناسب اطلاقا مع الجهد المبذول . وقد تكون الاستجابة لاعتبارات النظرية الاقتصادية ذاتها — التى يتناولها هذا المؤلف — مما يقتضى بتوجيه الجهد المبذول فيه الى ميادين اخرى اكثر وفاء واستجابة . ولكنه يبدو انه ليس « بالاقتصاد » وحده — وبالمقارنة بين العائد والجهد — يتحدد السلوك !

وانى اذ اقدم هذا المؤلف الى المكتبة العربية . فانما يحدونى الرجاء فى ان اضيف شيئا يسيرا الى القارىء العربى ، وأن استمر على الدرب الذى رسمه اساتذة لنا . ولكنى اعلم علم اليقين ما بالنفس من قصور .

وبين ذلك الرجاء وهذا العلم اترك المؤلف بين يدى القارىء ، فهو خير حكم . والله ولى التوفيق .

حازم الببلاوى
زيزنيا — رمل الاسكندرية
ابريل ١٩٧٤

مقدمة

ان اهمية المشكلة الاقتصادية لا تكاد تحتاج الى بيان . فنحن نعيش فى عصر تحتل فيه المشاكل الاقتصادية ـــ سواء بالنسبة للدول النامية التى ننتمى اليها او بالنسبة للدول المتقدمة ـــ مكان الصدارة من اهتمامات الرأى العام . وفى مثل هذه الظروف تعتبر المعرفة بهذه الأمور ضرورة حيوية لجميع المهتمين بالدراسات الاجتماعية ولجميع من نؤهلهم أعمالهم لاتخاذ قرارات ذات شأن فى الحياة الاجتماعية بل وللمواطن العادى .

والدراسات الاقتصادية متعددة ومتشعبة الجوانب . فهناك **الجانب النظرى** الذى يحاول ان يستخلص مجموعة من القوانين او النظريات التى تصلح **لتفسير** الواقع **او التنبؤ به** . وهو يتضمن عادة مجموعة من العلاقات والتى ببعضها بعلاقات منطقية ، وتساعد على فهم أساس سير النظام الاقتصادى فى جوانبه المختلفة .

وهناك الدراسات **الاقتصادية التاريخية** التى تدرس تاريخ النظريات والفكر الاقتصادى من ناحية وتاريخ الوقائع أو ما يسمى بالتاريخ الاقتصادى من ناحية اخرى . ولا يخفى أن المعرفة ليست حلقة منفصلة ولا هى تتم فى فراغ ، وانما هناك تتابع مستمر واتصال دائم . ولذلك فان المعرفة الكاملة بالمشاكل الاقتصادية تقتضى التعرض لهذه الدراسات التاريخية فذلك مما يقوى الفهم ويدعمه .

كذلك هناك **الدراسات التطبيقية** التى لا تقتصر على معرفة الأصول النظرية او محاولة مسح التطور التاريخى ، وانما تجاوز ذلك الى العمل على اتخاذ سياسات محددة فى صدد مشاكل معينة ومن اجل تحقيق أهداف

معينة . فهذه الدراسات التطبيقية تعتمد على النظريات الاقتصادية كما تتطلب المعرفة الكاملة بالظروف الواقعية بما فى ذلك التطور التاريخى . ومن الطبيعى ان نتوقع ان هذه الدراسات التطبيقية تتطلب تكاتف علوم متعددة وادوات متنوعة للبحث حتى يمكن السيطرة على الواقع الاقتصادى واحداث تغيير فيه .

وغنى عن البيان ان هذه الجوانب المتعدده للدراسات الاقتصادية ليست منفصلة بعضها عن البعض الاخر . فالدراسات النظرية ليست مستقلة عن الدراسات التاريخية . وهناك تاثير واثراء متبادل بينهما . والدراسات التطبيقية لا يمكن أن تتم فى عزلة عن المعرفة العلمية وعن التطور التاريخى . فضلا عن نتائج التجربة التطبيقية تعود من جديد لاثراء النظرية الاقتصادية ، وتعديل النظريات القائمة والتأثير فى بعض التطورات التاريخية.

والمشكلة الاقتصادية لا تظهر مستقلة فهناك ترابط وتداخل بين مختلف الظواهر الاقتصادية والاجتماعية من قانونية أو سياسية او فكرية او دينية او نفسية ... بل وبالعديد من الظواهر الفنية والتكنولوجية .

ومن اجل ذلك فان دراسة الاقتصاد ليست بالأمر الهين أو اليسير . ويحتاج الأمر فيه الى تقسيم للمعرفة وتجزئة للظواهر بحيث تتم المعرفة على نحو من التقريب المتتابع . ولابد من مؤلفات متعددة تأخذ بيد القارىء رويدا رويدا حتى يصل — ان كان للوصول معنى — الى بر الأمان والمعرفة .

* * *

وهذا المؤلف يتعلق بالجانب النظرى للدراسات الاقتصادية ، وهو يبدأ من البداية ، ولا يفترض فى القارىء اية معرفة سابقة . ولكن ذلك لا يمنع من التعرض لأمور كثيرة هامة ودقيقة . فالبساطة لا تقتضى السطحية ، والعمق لا يتنافى مع التبسيط .

وقد جرت العادة بين مؤلفى النظريات الاقتصادية على الاخذ بتقسيمات متعددة ، لعل اكثرها شيوعا تقسيم الدراسة فى النظرية الاقتصادية الى النظرية الجزئية أو الوحدية او ما يسمى بالميكرو ، والنظرية التجميعية او الكلية او ما يسمى بالماكرو . الأولى تتعلق بدراسة سلوك الوحدات الأوليه فى الاقتصاد (المستهلك او المنتج) ، والثانية تتعلق بدراسة الكميات الاقتصادية التجميعية (الدخل القومى) . وهؤلاء المؤلفون يختلفون فيما بينهم ، فالبعض منهم يبدأ بدراسة سلوك الوحدات الأولية لينتهى بدراسة الدخل القومى ، فى حين يرى البعض الاخر عكس ذلك تماما .

وقد رأينا ان نقسم هذا المؤلف الى كتابين وأن نمهد لهما بباب تمهيدى . وقد خصصنا الباب التمهيدى لبعض الأمور الأولية رأينا ضرورتها لدارسى النظرية الاقتصادية . فتناولنا التعريف بالمشكلة الاقتصادية والموضوعات الأساسية التى تدرسها النظرية الاقتصادية ، ثم تعرضنا لمشـكلة المعرفة العلمية للاقتصاد ، سواء فيما يتعلق بالمنهج المتبع أو فيما يتعلق بالطبيعة العلمية لمختلف الدراسات الاقتصادية . ونعتقد أن الالمام بهذه الأمور ضرورى قبل المناقشة التفصيلية لمختلف أجزاء النظرية الاقتصادية ويساعد على ازالة أسباب كثيرة للخلاف والجدل .

أما الكتاب الأول فقد قصد به اعطاء **خلفية عامة** وأساسية للنشاط الاقتصادى ، ولذلك فقد اطلقنا عليه اسم : افكار اساسية عن النشاط الاقتصادى .

وفى هذا الكتاب درسنا فى باب أول النشاط الاقتصادى بصفة عامة . فتعرضنا لدورة الانتاج والتوزيع ، وفيه استعرضنا الكميات الاقتصادية الاساسية ومدى الترابط بينها . وفى هذا نقترب من هذا الاتجاه الذى يرى البدء فى دراسة الاقتصاد بالتعرض للدخل القومى وما يرتبط به من كميات اقتصادية اساسية . ورأينا ايضا فى هذا الباب ان نعطى فى فصل ثان بعض

الاشارات السريعة عن عديد من مقومات النشاط الاقتصادى ، مثل التخصص والتبادل والتراكم والتقدم الفنى والكفاءة . فهذه أمور نصادفها دائما فى كل نشاط اقتصادى ، وقد رايت من المناسب ان يعرفها القارىء فى مرحلة متقدمة من دراسته حتى تساعده على الفهم اللاحق لمختلف المشاكل التى تصادفه .

وفى باب ثان تناولنا عناصر الانتاج . وقد قصدنا بهذه الدراسة اعطاء اطار عام للنشاط الاقتصادى . ولذلك فان هذا الباب يتضمن فى الواقع دراسة البيئة البشرية والطبيعية والفنية التى يتم فيها الانتاج .

وفى باب ثالث وأخير من الكتاب الأول استعرضنا النظم الاقتصادية المختلفة . لنرى وضع المشكلة الاقتصادية ووسيلة حلها فى ظل النظم الاقتصادية المختلفة سواء من حيث تطورها التاريخى من فترة الى اخرى ، أو من حيث اختلاف التنظيم الاقتصادى بين مكان وآخر فى نفس المرحلة التاريخية . وقد قصد بهذا الباب تحديد المشكلة الاقتصادية فى اطارها التاريخى والمؤسسى .

وبعد هذه الدراسة العامة للنشاط الاقتصادى والظروف التى يتم فيها : انتقلنا فى الكتاب الثانى الى دراسة موضوع محدد وهو **تخصيص الموارد** . وهذا الكتاب يتضمن دراسة أكثر تحديدا من الكتاب الأول ، كما يعتمد بدرجة أكبر على ادوات التحليل المستخدمة فى النظرية الاقتصادية . فهذا الكتاب يعتبر — الى حد بعيد — مرحلة متقدمة بالنسبة للدراسة فى الكتاب الأول .

وفى باب اول من هذا الكتاب تناولنا بعض الأفكار العامة عن تخصيص الموارد ناقشنا فيه علاقة تخصيص الموارد بالأثمان ثم ادوات التحليل الحدى. فنظرية الاثمان هى النظرية المستقرة فى دراسة تخصيص الموارد ، وقد رأينا

انه من المناسب أن يعرف القارىء منذ البداية العلاقة بين الأمرين وفائدة دراسة الأثمان . اما دراسة ادوات التحليل الحدى فأمرها واضح . ذلك ان هذه الأدوات مستخدمة بكثرة فى كافة النظريات الاقتصادية . ومن الطبيعى أن نكون السيطرة عليها مما يساعد على التقدم بعد ذلك بسرعة وباطمئنان .

وفى باب ثان تعرضنا للأثمان وكيفية تكوينها عن طريق الطلب والعرض. وقد اوضحنا فى هذه المرحلة كيف ان كلا من فكرتى الطلب والعرض لا تعدو ان تكون حيلة أو وسيلة يلجأ اليها الاقتصادى لتنظيم المعرفة وحسن دراسة الظاهرة . ورأينا كيف تتحدد الأثمان عن طريق الطلب والعرض .

ولكن الوقوف على الطلب والعرض دون النفاذ الى ما وراءهما من قرارات وسلوك يعتبر نظرية شكلية ومجردة من كل قيمة حقيقية . فالطلب والعرض يظهران نتيجة مجموعة من القرارات الاقتصـــادية التى تتخذها الوحدات المختلفة . وهذه القرارات تصدر فى حدود معطيات أو قيـــود مفروضة على الوحدات الاقتصادية المختلفة ولتحقيق أهداف معينة لسلوك هـــذه الوحدات الاقتصادية .

ولذلك تناولنا فى باب ثالث المعطيات وراء السلوك الاقتصادى . وهذه المعطيات تتحدد من ناحية بأذواق المستهلكين ومن ناحية أخرى بالفن الانتاجى السائد وبالموارد المتاحة . ولذلك فان مشكلة المعطيات تقتضى دراسة المنفعة ونظرية الانتاج .

وفى باب رابع وأخير قمنا بدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية فى ضوء هذه المعطيات وبما يؤدى الى ظهور الطلب والعرض . وبذلك يبدو الطلب والعرض اللذين اشرنا اليهما فى اول الدراسة كنتيجة لسلوك الوحـــدات الاقتصـــادية وللقرارات التى يتخذونها . وفى هذا الباب درســـنا سلوك

المستهلك ، واستخلصنا منه الطلب . ثم تناولنا سلوك المنتج فى عدة فصول لمـا يثيره من مشاكل خاصة ، وبدانا بسلوك المنتج فى سوق المستخدمات بما يساعدنا على ظهور نظرية النفقة . ونظرا لأن سلوك المنتج فى سـوق السلع يتوقف من ناحية على النفقة التى يتحملها ومن ناحية أخرى على العائد الذى يحصل عليه . فقد رأينا أن ندرس هنا هيكل الأسواق وتنظيمها لأن العائد الذى يحصل عليه المنتج يتوقف على شكل السوق التى يبيع فيها . واخيرا فى فصل أخير تناولنا سلوك المنتج فى سوق السلع . وهكذا يكتمل البناء الذى أردناه لفهم كيفية تكوين الأثمان — ومن ثم تخصيص الموارد

وقد حرصنا فى خلال هذه الدراسة على التوفيق بين البساطة والسهولة فى العرض وبين استخدام وسائل التحليل المتبعة عادة فى النظرية الاقتصادية. وقد اضطرنا ذلك الى الالتجاء الى الوسائل الرياضية حينا والى الرسـوم البيانية أحيانا . على أننا لم نقصد بذلك الخروج عن الحدود الطبيعية ؛ فهذا كتاب فى الاقتصاد ، والتعرض الى تلك الوسائل يقصد به من ناحية تسهيل الشرح . ومن ناحية أخرى التعود على متابعة هذه الأساليب ومن ثم معرفة اللغة التى يتحدث بها الاقتصاديون . ولذلك فاننا لم نحاول أن نتطرق الى اية تفاصيل اكتفاء بفهم المنطق وراء هذه الأساليب والوسائل وبما يسمح باجتياز الجسور بين التخصصات المختلفة .

واذا كان هذا المؤلف يقتصر على الموضوعات المتقدمة ، فاننا نرجو — فى فرصة قادمة — تكملة باقى موضوعات الاقتصاد الاخرى فى مؤلفات لاحقـة .

وقد يكون من المفيد هنا أن نبدأ بالقاء نظرة على محتويات هذا المؤلف.

المحتـــويات

الباب الثانى : الأثمـــان

الفصل الأول : الطلب

الفصل الثانى : العرض

الفصل الثالث : تكوين الأثمـــان

الباب الثالث : المعطيات

الفصل الأول : المنفعـــة

الفصل الثانى : الانتـــاج

الباب الرابع : الســـلوك

الفصل الأول : سلوك المستهلك فى سوق السلع

الفصل الثانى : سلوك المنتج فى سوق المستخدمات

الفصل الثالث : هيكل الأســـواق

الفصل الرابع : سلوك المنتج فى سوق السلع

بَابِ تمہیدی

مقدمات

تقسيم :

تبدأ دراستنا للاقتصاد بالعرض الى تعريفه ، وهـذا مايقتضى منا التعريف اولا بالمشكلة الاقتصادية وما تثيره من موضوعات . ولذلك فاننا نخصص الفصل الاول من هذا الباب للتعريف بالمشكلة الاقتصادية .

ولا يكفى أن نعرف المشكلة الاقتصادية وان نصل الى تعريف لعـلم الاقتصاد ، ذلك أن المعرفة فى الاقتصاد شأنها شـأن المعرفة بصفة عامة تخضع لضوابط معينة كما تتميز بخصائص خاصة . وقد يكون من المفيـد ان نتعرض لهذه الامور حتى يدرك القارىء من أول الامر مدىحدودالمعرفة التى يتناولها . ولذلك تخصص الفصـل الثـانى لمناقشـة المعـرفة فى الاقتصاد على ضوء خصائص المعـرفة العلمية بصـفة عامة وفى العلوم الطبيعية بوجه خاص .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى فصلين :

الفصل الأول : المشكلة الاقتصادية

الفصل الثانى : الاقتصاد والمعرفة العلمية

الفصل الأول

المشكلة الاقتصادية

تمهيد :

يقال انه عندما سئل اينشتين عن اسباب عدم دراسته للاقتصاد او الفلسفة وتفضيله (١) دراسة الطبيعة اجاب : « الاقتصاد سهل وواضح جدا ، اما الفلسفة فهى صعبة جدا على » . ولكن ونستون تشرشل ، رئيس وزراء بريطانيا اثناء الحرب العالمية الثانية ، يقول : « فى اسوا فترات الحرب كنت اعرف كيف اتصرف . اما المشاكل (الاقتصادية) التى تواجهنى الآن (سنة ١٩٥١) فهى محيرة غير ملموسة . » (٢)

وسواء وافقنا اينشتين على رايه او صدقنا تشرشل فى وصفه ، فانه لا جدال فى أن المشاكل الاقتصادية للافراد والجماعات تشغل بالنا جميعا . ولا نملك حيالها الا ان نتساءل وان نحاول انءنعطى لها تفسيرات — صحيحة حينا وخاطئة احيانا .

فلماذا نجد بعض الدول غنية فى حينان البعض الآخر يعانى منشدة الفقر ؟ لماذا لا يتمتع المواطن المصرى بنفس مستوى المعيشة الذى يعرفه المواطن الامريكى ؟ لماذا تتغير الاثمان ؟ وما هذه الزيادة المستمرة فى الاسعار ؟ لماذا لا تتدخل الحكومة بتحديد حد اقصى للاسعار ؟ ولماذا تختفى السلع وتظهر السوق السوداء ، فى كثير من الاحوال اذا تدخلت الحكومة وحددت الاسعار ؟ لماذا نهتم بالانتاج ونتحدث دائما عن ضرورة زيادة الانتاج ؟ ماهى حقيقة النقود ، ولماذا لا يقوم البنك المركزى بطبع كميات جديدة من النقود كلما واجهت الحكومة ازمة عجز ؟ ثم ماهو هذا

---

(١) ومع ذلك يرى ساموانسون « أن كتابات اينتشتين فى المسائل الاقتصادية ساذجة بدرجة تثير الخجل لدى طلاب المدارس ! » .

(٢) The memoirs of Lord Chandes, The Bodly Head, London 1962, P. 343.

الحديث عن أزمة النقد العالمى ؛ وما شأننا بهذه الازمة ؟ لماذا تتحدث دول كثيرة عن مشاكل ميزان المدفوعات ؟ لماذا تفرض الحكومات ضرائبه ، رغم أننا نعرف جميعا ان الضرائب شيء سيء لأنه يأخذ نقودنا ، فلماذا تفعل بنا الحكومات هذا السوء ؟ لماذا ينتقل الأفراد من مهنــة الى اخرى سواء فى نفس الجيل أو من جيل لآخر ؟كيف نفسر أن مهنة مرهقة (مثل الحمال فى محطات السكك الحديد) يحصل من يقوم بها على دخل أقل بكثير ممن يعمل فى مهنة اخرى ممتعة (مثل التمثيل فى السينما) ؟... وهكذا . عديد من الاسئلة التى يمكن ان نطرحها والتى يهتم بها علم الاقتصاد .

ورغم أن الانسان قد اهتم منذ التاريخ بمواجهة مشاكله الاقتصادية الا أن ظهور نوع من المعرفة العلمية لهذا الجانب من النشاط الانسانى هو جد حديث . فكتاب آدم سميث عن ثروة الامم(١) ١٧٧٦ الذى يعد بداية الدراسة العلمية للظواهر الاقتصادية لم يجاوز المائتى عام . ولذلك نجد أن سامويلسون يقول : « ان الاقتصاد هو أقدم الفنون واحدث العلوم »(٢) وليس من الغريب اذا أن نجد أن هذا الجزء من المعرفة تتنازعه الاعتبارات العلمية فى الموضوعية والحيدة من ناحية والاعتبارات المذهبية والايدلوجية فى الالتزام السياسى وما يرتبط به من مواقف تأييد أو تعريض من ناحيــة اخرى . وقد انعكس ذلك على تسمية الموضوع ذاته وخصوصــا عنــد الانجلوسكسونيين . ففى خلال القرن الماضى كان يطلق على هذا الفــرع اسم « الاقتصاد السياسى » (٣) ، ثم أطلق عليه مع الفريد مارشال اسم « علم الاقتصاد » (٤) . ونجد الآن نوعا من العودة الى الاسم القديم(٥) وخصوصا من بروز أهمية الدور الذى يلعبه هــذا العلم فى التــأثير على السياسة الاقتصادية .

---

(١) An inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations, 1776.

(٢) Paul A. SAMUELSON, Economics, an introductory analyses, 7th edition, Mac Graw Hill 1967, p. 1.

(٣) Political Economy. وتنسب هذه التسمية الى الفرنسى Antoine de Montchristien الذى نشر كتابا بهذا العنوان سنة ١٦١٥ .

(٤) Economics

(٥) انظر على سبيل المثال مطول J. E. MEADE بعنوان Principles of Political Economy وهو لم يكتمل بعد .

واذا كان من الطبيعى أن نبدأ دراسة الموضوع ببدايته الطبيعية ،الا وهى تعريفه ، فان ذلك لايبدو ميسرا فى الاقتصاد وربما فى العلوم الاخرى أيضا . فلا يوجد تعريف واحد مقبول للاقتصاد بل هناك تعريفات متعددة . ولكن ليس معنى ذلك ان الاقتصاديين يتناولون موضوعات مختلفة أو أنهم يتكلمون لغة متنوعة . فالحقيقة ان الاقتصاديين قد طوروا جسما علميا ومنهجا فى البحث ، وهم عادة يتناولون نفس الموضوعات وبنفس المنهج تقريبا . ولذلك ينسب الى جاكوب فاينر — بعد أن يئس من الوصول الى تعريف واحد مقبول — القول بان الاقتصاد « هو مايفعله الاقتصاديون »(١) وليس فى هذا عيب خطير طالما أن الدراسة العلمية فى الاقتصاد تعطينا ادوات للبحث قادرة على تحليل الظواهر الاقتصادية واستخلاص نتائج تسمح لنا بالتنبؤ وحسن السياسة الاقتصادية . ولعل روبرتسون(٢) على حق عندما يرى ان أفضل طريقة لاكتشاف الحلوى هى **التهامها وتذوقها** ، ثم بعد ذلك لابأس من التساؤل عن كيفية صناعتها ! ولذلك فاننا قبل ان نبحث فى تعريف الاقتصاد فاننا نحاول أن نتعرف على المشكلة الاقتصادية وما تثيره من موضوعات يدرسها هذا الفرع .

المشكلة الاقتصادية مشكلة عامة : الندرة والاختيار :

هناك مشكلة اقتصادية **بالمعنى العام** اذا استخدمت وسائل نادرة نسبيا فى تحقيق اهداف متعددة من بين الأهداف الممكن تحقيقها. وعلى ذلك توجد مشكلة اقتصادية اذا قامت **ندرة** فى الوسائل مما يقتضى **اختيارا** للأهداف واجبة التحقيق . فالندرة والاختيار هما وجها المشكلة الاقتصادية .

ومتى انضح أن المشكلة الاقتصادية بالمعنى العام هى مشكلة ندرة وأن هذا يستدعى بالضرورة اختيار لبعض الأهداف دون البعض الآخر ،

---

(١) مذكور فى K. E. BOULDING فى كتابه Economics as a Science. McGraw Hill, 1970, p. 135.

(٢) Sir Dennis ROBERTSON, Lectures on Economic Principles, Vol. I. Staples Press London 1957. p. 16.

فان عنصر **التضحية** لابد وان يظهر فى كل مشكلة اقتصادية . فاختيـــار تحقيق هدف معين بالوسائل النادرة المتـاحة يعنى التضحية بالأهــداف الاخرى التى كان يمكن تحقيقها بنفس الوسائل . فتحقيق هدف معين انما يتم على حساب التخلى عن أهداف اخرى ممكنـــة . والتخلى عن هــذه الاهداف الاخرى ليس الا ثمن تحقيق الهدف المختار . وتطلق على هــذه التضحية اسم **نفقة الاختيار** أو نفقة الفرصة الضاعة (١) .

ونلاحظ ان وضع المشكلة الاقتصادية بهذا الشكل يجعل منها فكرة عامة تصلح لأمور كثيرة تجاوز مااستقر عليه العمل بأنه من موضـــوعات علم الاقتصاد(٢) . فالوقت مثلا عنصر محدود بالنسبة للاهداف التى يمكن تحقيقها باستخدامه . فعمر الانسان محدود ويومه اربع وعشرون ساعة . وهو يستطيع أن يستخدم هذا الوقت لتحقيق اهــداف متعددة . فهنـــاك العديد من المعارف والعلوم التى قد يحب معرفتها ، وهناك اللهو والمرح . والرياضة وحماية البدن ، وهناك الاسفار ورؤية اقطار بعيدة ، وهنـــاك زيارة الأهل والاصدقاء، وتكوين صداقات جديدة، وهناك مجرد الاسترخاء على البلاج وتأمل جمال الطبيعة والانسان . . . ولكن كل هذه الامور تحتاج الى وقت ، ولا يمكن تحقيق **كل** هذه الاهداف بالوقت المحدود المتاح لنا . فلكى نستطيع أن نقرأ كل ماكتب فى الاقتصاد مثلا لن يكفينا عمـــرنا كله ، وقل مثل ذلك فى التاريخ والفنون والفلسفة والطب والرياضـــة وغيرها . واذا اردنا ان نتجول بين الاماكن المختلفة وان نعرفها على حقيقتهـــا فلن يكفينا عمرنا لمشاهدة قارة ، بله العالم . وهكذا لابد من اختيـــار **بعض** الاهداف واستخدام الوقت المتاح لنا فيها والتضحية بالبعض الآخر ، بل لعل الطالب نفسه يواجه هذه المشكلة عندما يحاول أن يوزع وقتـــه بين الاستخدامات المختلفة . فمزيد من الوقت المخصص لقراءة الاقتصاد تعنى الاعتداء على الوقت اللازم لقراءة تاريخ القـــانون او النظم السياســـية ،

---

(١) Opportunity cost

(٢) Philip WICKSTEAD, The Scope and Method of Political Economy, The Economic Journal 1914, reprinted in Readings in Price Theory, A.E.A. 1953, p. 7;
Milton FRIEDMAN; Price Theory, a Provisional text, Aldine Chicago Press, 1962, p. 6.

ومزيد من اللهو والمرح يعنى التضحية ببعض القراءة . وهذه التضحية تمثل نفقة اختياره . فنفقة الاختيار التى يتحملها الطالب عندما يقرر قراءة كتاب الاقتصاد هى ماكان يمكن عمله بهذا الوقت وفات عليه نتيجة هذا الاختيار . فهى تتكون مما ضاع عليه من قراءة مواد اخرى أو مافاته من زيارة او نزهة او رياضة . وهكذا نجد أننا بصدد مشكلة اقتصادية بالمعنى العام الذى حددناه . وينبغى على كل فرد ان يحل هذه المشكلة . وهو يفعل ذلك مستوحيا تقديره لما يعتبره الاكثر اهمية .

وينبغى لوجود المشكلة الاقتصادية بالمعنى العام أن تكون الوسائل النادرة **صالحة لاستخدامات متعددة** بحيث تقوم مشكلة للاختيار . فاذا كانت هناك وسائل نادرة ولكنها متخصصة لاتصلح الا لاستخدام وحيد فانه لاتوجد هنا مشكلة اقتصادية وانما قد توجد مشكلة فنية او تكنولوجية . فاذا كان الفرد الذى نتحدث عن وقته قد عاش طويلا وبلغ من العمر أرذله ووهنت قواه وضعف بصره وقلت حيويته ولم يعد راغبا الا فى الراحة فانه فى هذه الحالة لا يعرف مشكلة اقتصادية وانما قد يعرف مشكلة طبية هى كيف يحتفظ بصحته للعيش فى هدوء !

وهذا النوع من المشاكل لن ندرسه فى الاقتصاد ، رغم ان دراستنا لهذا العلم سوف تساعدنا على فهم تصرفاتنا ازاء مثل هذه المشاكل . فالاقتصاد لايدرس هذه المشكلة المجردة لعلاقة الوسائل بالاهداف ، وانما يدرسها فى علاقتها بالانسان فى المجتمع . فالاقتصاد — كما سنرى — علم اجتماعى يدرس الانسان فى علاقاته الاجتماعية . ولذلك فانه يجب علينا أن نرى الآن كيف تظهر هذه المشكلة الاقتصادية فى نشاط الانسان الاجتماعى . وهذا مايجرنا الى موضوع الحاجات والموارد .

الحاجات :

يحتاج الانسان الى عديد من الاشياء والخدمات لاشباع رغباته . فهو يحتاج الى الغذاء والملبس والمأوى . وهذه تكون الحاجات الاولية اللازمة لحفظ وجود الانسان . ولكن الانسان يحتاج الى مزيد وتنويع من هذه الاشياء ، فهو يود أن يغير من نوع غذائه وأن يبدل من أشكال ملبسه .

ثم لايلبث أن تظهر للانسان حاجات اخرى يفرضها عليه التطور الاجتماعى. فهو يسعى للتعليم والحصول على الكتب ، ويسعى للحصول على ادوات تساعده على زيادة قدرته فى العمل ، وهو يرغب فى ان تتوفر له وسائل للمواصلات ، وهو يحب اللهو والمرح ... ونستطيع ان نعدد الى مالا نهاية حاجات الانسان المتعددة .

وحاجات الانسان فى **تطور مستمر** ، فهناك حاجات راجعة الى ظروف بيولوجية خاصة بالانسان وبحماية حياته ، ولكن هناك أيضا حاجات اجتماعية ونفسية متعلقة بالوسط الحضارى الذى يعيش فيه. والحاجات البيولوجية لحفظ حياة الانسان - مثل المأكل والملبس وربما ايضا المأوى - لابد وأن نجدها فى كافة المجتمعات لأنها لازمة لحياة الجماعة . ولكن هذه الحاجات تأخذ مع ذلك اشكالا مختلفة . فهذا مجتمع يعيش على الاسماك وصيد البحر ، وذلك مجتمع يأكل من الثمار والخضروات اساسا. وهذا مجتمع يعيش فى خيام وذلك يعيش فى بيوت من حجر ... وهكذا . ولكن الحاجات البيولوجية لا تمثل الا الحد الادنى . ومع التقدم تظهر حاجات جديدة وتتزايد أهميتها بالنسبة للحاجات الاولية . وكلما زاد غنى الدولة وتقدمها كلما قلت نسبة الحاجات الاولية الى مجموع الحاجات . وهذا امر نعرفه كلنا . فالفقير ينفق نسبة ضخمة من دخله على الغذاء ، أما عند الغنى فان هذه النسبة تنخفض جدا . ولذلك فانه يؤخذ احيانا بنسبة الانفاق على الغذاء كمقياس للفقر والغنى . ففى الولايات المتحدة الامريكية يعتبر احد معايير الفقر أن تكون نسبة الانفاق على الغذاء فى الاسرة أكثر من ثلث الدخل .

وتتميز الحاجات الانسانية بتنوعها **وقابليتها للزيادة المستمرة .** فحاجة الفرد الى سلعة معينة أو خدمة معينة لاتتزايد بل اننا سنرى انها تتجه للاشباع مع زيادة الاستهلاك . ولكن حاجات الفرد فى مجموعها تتزايد باستمرار . فهناك دائما حاجات جديدة تظهر للفرد . وكلما نجح الفرد فى اشباع عدد معين من الحاجات ظهرت له حاجة جديدة يسعى الى اشباعها . فهناك دائما حاجات متعددة وغير متناهية للافراد . وبقدر ماينجح مجتمع معين فى اشباع عدد معين من الحاجات بقدر مايخلق

حاجات جديدة غير مشبعة . وهكذا نجد ان الانسان فى سعى مستمر نحو هدف متحرك يبعد عنه باستمرار .

وليس من الضرورى ان تكون الحاجات فردية يقتصر نفعهـا على فرد واحد ولا يفيد منها فرد آخر . فهناك نوع من الحاجات الجماعية التى يشـيع النفع المترتب عليها بحيث يتمتع به اكثر من فرد . فالحـاجة الى الغذاء مثلا يمكن اشباعها عن طريق الطعام . ومن الواضح أن منيتناول الطعام يشبع حاجته الى الغذاء ويقضى على شعوره بالجوع . وهو هنا يشبع حاجة فردية لا يفيد منها أحد غيره . فتناول أحمد وجبة غذاء يؤدى الى اشباعه . ولكن يظل عمر جائعا اذا لم يتناول بدوره وجبة غذاء . وهنا نقول بان هذه الحاجة تعرف مبـدأ القصر(١) بمعنى أن من يحصـل على مايشبعها يحقق نفعا يقتصر عليه وحده . ومع ذلك هناك من الحـاجات مالايمكن قصر منفعتها على فرد واحد . وبمجرد أن تؤدى الخـدمة التى تشبع فردا ، فان الآخرين يشبعون فى نفس الوقت حاجتهم . فالحـاجة الى الأمن والعـدالة لا يمكن توفيرها لفرد دون الآخرين . فوجود جيش قوى يحمى الدولة من الاعتداءات الخارجية ووجود شرطة ناجحة تحمى الأمن الداخلى تشبع الحاجة الى الامن لدى أحمد وعمر على السـواء . وهناك عديد من الحاجات الجماعية التى لاتقتصر منفعتها على واحد فقط، وانما تعم هذه المنفعة بمجرد اداء الخدمة اللازمة لاشباع هذه الحاجة . فتجميل المدن تشبع حاجة لدى الفرد فى أن يعيش فى وسط منسق جميل ، ولكن تحقيق هذه الخدمة سيشبع هذه الحاجة لدى الجميع .

واذا نظرنا الى الحاجة فى ذاتها نجد انها شعور بالحرمان يلح على الفرد مما يدفعه الى القيام بما يساعد على القضاء على هذا الشعور ومن ثم يمكن اشباع الحاجة . ومعنى ذلك أن الحـاجة حالة نفسية تقـوم بالفرد . فمتى شعر بالحرمان تقول ان هناك حاجة . وليس من الممكن أن نتحدث كما فعل بعض الاقتصاديين (Carl Menger) عن حاجات حقيقيـة

(١) R. A. MUSGRAVE, The Theory of Public Finance, exclusion principle Mc Graw Hill 1961, p. 9.

وحاجات وهمية . فكل شعور بالحرمان يدفع صاحبه الى محاولة القضاء عليه يعتبر من قبيل الحاجات التى نتحدث عنها . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن الحاجات فى معرض دراستنا الاقتصادية نشير الى هذا الشعور بالحرمان وسواء اتفق مع احكامنا الاخلاقية او لم يتفق وسواء اتفق مع تعاليم الصحة أو لم يتفق ، وسواء اتفق مع قواعد القانون أو لم يتفق . فالحاجات التى يتحدث عنها الاقتصاديون لا تتوقف عند اعتبارات القانون أو الاخلاق أو الصحة او غيرها . وليس معنى ذلك أن القانون أو الاخلاق لايؤثر على اشباع الحاجات . ذلك أن التنظيم الاقتصادى القائم قد يأخذ بقواعد من شأنها ترك الحاجات المخالفة للقانون أو الاخلاق دون اشباع .

وعندما نتكلم عن الحاجة فاننا نعنى شعور بالحرمان مع **معرفة بالوسيلة** القادرة على القضاء على هذا الشعور . فاذا لم يكن الفرد عالما بالوسيلة القادرة على اشباع رغبته والقضاء على شعوره بالحرمان فاننا لانستطيع أن نقول أن هناك حاجة بالمعنى الذى نقصده هنا . فاذا أحس أحد الافراد بشعور غامض من الألم دون ان يعرف وسيلة القضاء على هذا الشعور ، فان ذلك لايعتبر من قبيل الحاجات التى نتكلم عنها فى صدد المشكلة الاقتصادية . وربما يكون ذلك مرضا نفسيا أو عضويا . ومع ذلك اذا كان الذهاب الى الطبيب النفسى او العضوى مما يزيل هذا الالم او يخفف منه . فان ذلك الشعور الغامض يعتبر من قبيل الحاجات ويعتبر الذهاب الى الطبيب هو وسيلة اشباعها . وسوف نطلق على وسائل اشباع الحاجات اسم الموارد كما سنرى .

وتتميز الحاجات **بقابليتها للاشباع** . فاستخدام الموارد المناسبة يؤدى تدريجيا الى زوال الشعور بالحرمان أى يؤدى الى اشباع الحاجة. وتعتبر هذه الخاصية للحاجات من الأسس الاولية التى يقوم عليها علم الاقتصاد ، ويرتبط بها ظاهرة هامة جدا هى مايعرف بظاهرة تناقص المنفعة الحدية . فمعنى قابلية الحاجة للاشباع هو أن استخدام الموارد المناسبة يؤدى الى تناقص الشعور بالحرمان . وعلى ذلك فان المنفعة التى يحققها الفرد تتناقص تدريجيا مع زيادة الوحدات المستخدمة من المورد المناسب لاشباع الحاجة . ورغم أنه لايمكن اجراء قياس كمى لدرجات الاشباع ومن ثم المنفعة المتحققة ، فمن الواضح انه يمكن اجراء نوع من الترتيب

بحيث يمكن القول بأن هناك تناقصا فى المنفعة مع زيادة استخدام الموارد المناسبة . ومن الواضح انه اذا لم تكن الحاجات قابلة للاشباع لما كان هناك محل للحديث عن المشكلة الاقتصادية ، ذلك أن كل الموارد القائمة لن تكفى لاشباع حاجة واحدة . ويرتبط بقابلية الحاجات للاشباع نتيجة هامة هى اختلاف درجات الحرمان التى يشعر بها الافراد ازاء الحاجات . فكلما زادت الموارد المستخدمة فى اشباع حاجة معينة كلما قل شعور الحرمان ازاءها بعكس حاجات أخرى لم تخصص لها موارد كافية . وهكذا يستطيع الافراد اجراء ترتيب وتفضيل بين الحاجات المختلفة . ونلاحظ هنا أن القدرة على اجراء هذا الترتيب لا يعنى بالضرورة توافر مقاييس كمية للمنفعة . فيكفى أن يكون الافراد قادرين على ترتيب الحاجات ترتيبا تفضيليا . والواقع أن جزءا هاما من النظرية الاقتصادية يستند الى الفرض القائل بامكان المفاضلة والترتيب بين الحاجات(١) . وهذا الفرض لايقتضى بذاته اتخاذ موقف محدد من الاقتصاديين فى شأن علم النفس عن دوافع الافراد فى سلوكهم ، فهو يبنى فقط على الملاحظة بأن الافراد يستطيعون فعلا أن يضعوا ترتيبا تفضيليا لحاجاتهم(٢) . ولذلك نجدهم عادة يميزون بين الحاجات الضرورية والحاجات الأقل ضرورة .

والحاجات الانسانية على النحو المتقدم هى المحرك الأساسى لكل النشاط الاقتصادى . فالتفسير النهائى للنشاط الاقتصادى هو اشباع الحاجات الانسانية(٣) . على أن التنظيم الاقتصادى السائد فى كل مجتمع

---

(١) Lionel ROBBINS, An essay on the Nature and Significance of Economic Science, Macmillan, London, 1949, p. 75.

(٢) ibd. p. 81.

(٣) الواقع أن علاقة الحاجات بالنشاط الاقتصادى يمكن أن ينظر اليها من زوايا متعددة . فيمكن النظر الى اشباع الحاجات باعتباره « الهدف » أو « الغاية » من النشاط الاقتصادى . ويمكن كذلك النظر الى هذه الحاجات باعتبارها « تفسيرا » لهذا النشاط . ورغم وثوق الصلة بين الزاويتين فان الأمر لا يخلو من اختلاف فى النتائج وفى النظرة . فمن وجهة النظر الأولى وحيث يبدو اشباع الحاجات كهدف النشاط الاقتصادى ، فانه ينبغى تحقيق هذا الهدف . ويكون اهتمام الباحث هو التساؤل عن مدى النجاح فى تحقيق هذا الهدف ومدى الفشل فى الوصول الى الاشباع الأمثل . أما من وجهة النظر الثانية وحيث يكون اشباع الحاجات سبب النشاط الاقتصادى وتفسيرا له ، فان مسألة مدى النجاح والفشل فى تحقيق هذا الاشباع تكون قد استبعدت أصلا . ومن الواضح أن هذا يثير الكثير من المسائل الفلسفية . ووجهة النظر

بين انواع الحاجات **المؤثرة** فى النشاط الاقتصادى . فليست حاجات كل فرد متساوية فى التأثير فى الحياة الاقتصادية . وهنا يكون للنظام الاقتصادى الاهمية الكبرى فى بيان انواع الحاجات المؤثرة فى النشاط الاقتصادى والكيفية التى تعبر بها عن نفسها . فالدول التى تأخذ بنظام السوق تجعل الحاجات التى تظهر فى السوق هى المؤثرة على النشاط الاقتصادى . وهذا هو مايطلق عليه أحيانا اسم نظام سيادة المستهلك(١). ومع ذلك ينبغى أن نذكر انه فى ظل هذا النظام لاتتمتع حاجات كل مستهلك بنفس التأثير ، فيجب أن تكون الحاجة مصحوبة بالقدرة على الدفع حتى يكون لها ذلك التأثير . فلا تكفى الرغبة ، وانما ينبغى أن تكون هذه الرغبة مزودة بالقدرة على دفع ثمن المورد المناسب . ومعنى ذلك أن كيفية توزيع الدخول والثروات تؤثر تأثيرا هاما فيما يتعلق بتحديد الحاجات المؤثرة على النشاط الاقتصادى فى ظل نظام السوق . اما فى الدول التى تأخذ بنظام التخطيط المركزى ، فان الحاجات المؤثرة على النشاط الاقتصادر تتكون من الحاجات التى تعبر عنها السلطة العامة ممثلة فى أهداف الخطة . فهنا يعبر المخطط (السلطة السياسية) عن الحاجات واجبة الاشباع ويحل تفضيلاته محل تفضيلات الافراد . وليس من الضرورى أن تتفق تفضيلات المخطط مع تفضيلات الافراد او تفضيلات قطاعات منهم(٢) . والواقع أن جزءا كبيرا من النقاش حول افضلية احد النظامين يتعلق بمدى قدرة كل منهما على اشباع حاجات الافراد على النحو الأمثل(٣) . ورغم ان كلا

الأول تتضمن نوعا من الدراسة التقديرية ، فى حين أن وجهة النظر الثانية تقتصر على ناحيه تقريرية او تفسيرية . كذلك يرى كثير من الباحثين فى علم النفس أن فكرة « الحاجات » ذاتها فكرة ميتافيزيقية وغير حقيقية ، وان الأمر الوحيد الذى يمكن دراسته دراسة علمية هو « السلوك » فى موقف معين . وسوف نرى تطبيقا لهذه الفكرة الأخيرة عندما ندرس فى الكتاب الثانى التفضيل المستبان

F. KNIGHT, The Economic Organization, the University of Chicago, 1933, p. 42.

(١) Consumer sovereignity

(٢) هناك من الاقتصاديين من يفضل احلال تفضيلات المخطط محل تفضيلات الافراد
Paul M. SWEEZY Socialism, McGraw Hill 1949

(٣) وعندما يتناول الكتاب مثل هذه النقطة فانهم لا يتخلصون تماما من تفضيلاتهم الخاصة ، وهذا أمر طبيعى عندما يتناول النقاش التفضيل بين عدة أمور . من ذلك مثلا أن كثيرا من الكتاب – بصفة خاصة الماركسيين – يرون أن الهدف من النشاط الاقتصادى فى النظام الرأسمالى هو زيادة الأرباح فى حين أنه فى النظام الاشتراكى اشباع الحاجات انظر Oskar

منهما يعلن انه يحقق هذه الحاجات على افضل وجه . فان أيهما لا يخلو من جوانب نقد . فنظام السوق لايحقق اشباع حاجات الافراد على نحو عادل الا بالقدر الذى تكون فيه الثروات موزعة على نحو عادل . ونظام التخطيط المركزى لا يحقق اشباع هذه الحاجات على نحو صحيح الا بالقدر الذى يخلو فيه من القهر السياسى . وبحيث يعبر المخطط (السلطة السياسية) عن حاجات الافراد بشكل ديمقراطى .

الموارد :

رأينا ان وجود حاجات انسانية يعنى فى نفس الوقت وجود وسائل صالحة لاشباع هذه الحاجات ومعرفة بوجودها وصلاحيتها . ونطلق على هذه الوسائل اسم الموارد . فالموارد هى كل مايصلح لاشباع الحاجات الانسانية .

والموارد بهذا الشكل متعددة ومتنوعة .. فالهواء مورد لأنه يشبع حاجة الانسان الى التنفس ، والشمس كذلك مورد لأن أشعتها وحرارتها ضرورية للحياة بصفة عامة . كذلك فان الأرض الزراعية وما تنبته من الموارد لانها تشبع حاجة الانسان الى الغذاء وأحيانا الى الكساء ؛ وهكذا تتعدد الموارد .

والاقتصاد لايهتم بكل أنواع الموارد ولا حتى بأهمها وأكثرها ضرورة، فالهواء رغم اهميته القصوى للحياة لايهم علم الاقتصاد ؛ وقل مثل ذلك

LANGE, Political Economy ومن الواضح أن هذه التعرفة يقصد بها ضمنا تفضيل النظم الاشتراكى ، وهو أمر معقول ولكن ينبغى الافصاح عنه صراحة . وحقيقة الأمر أن الخلاف هو فى طبيعة الحاجات التى يتم اشباعها فى الحالتين . ففى جميع الأحوال لا تكفى الموارد لاشباع كل الحاجات والا لما وجدت مشكله اقتصادية كما سنرى فى المتن . ولذلك فينبغى دائما اختيار الحاجات الأولى بالاشباع . وفى النظام الرأسمالى يتم هذا الاختيار فى السوق نتيجة لكيفية توزيع الدخول والثروات . ودافع الربح أو المصلحة الخاصة لا يعنى أكثر من عدم وجود سلطة عليا لاختيار الحاجات . ولذلك لا يختلف النظام الراسمالى عن الاشتراكى فى أن كلا منهما يهدف الى اشباع الحاجات ، والخلاف هو فى نوع الحاجات التى يتم اشباعها . أما الربح أو المصلحة الخاصة فهو لا يعدو أن يكون الوسيلة التى يعمل بها النظام لاشباع الحاجات التى تظهر فى السوق ، تماما كالخطة فى النظام الاشتراكى ، فهى الوسيلة التى يعمل بها النظام لاشباع الحاجات التى حددتها السلطات السياسية .

عن أشعة الشمس وعن مياه البحر . فالاقتصاد لايهتم الا بالموارد النادرة أما الموارد غير النادرة ، ونطلق عليها اسم الموارد الحرة(١) ، فهى تخرج من مجال علم الاقتصاد . وينبغى ان نحدد تماما المقصود بأن المورد نادر أو انه مورد حر . فالمورد النادر لايكون بالضرورة قليل ، ولا يعنى المورد الحر انه موجود بكميات غير محدودة . فالمقصود بالندرة هو **الندرة النسبية** بمعنى أن يوجد المورد بكمية اقل مما يشبع كل الحاجات التى يصلح لاشباعها .وعلى العكس يعتبر المورد حرا اذا كان موجودا بكمية أكبر مما يشبع كل الحاجات التى يصلح لاشباعها . فالهواء مثلا عنصر محدود على الكرة الارضية ، وهو ضرورى لكل صور الحياة ؛ ولكنه يوجد بكميات أكبر من الحاجة اليه ومن ثم يعتبر موردا حرا .

والموارد النادرة وحدها تعرف قيمة اقتصادية وتتوقف هذه القيمة على مدى ندرتها . وينبغى أن ندرك جيدا ان لفظ القيمة هنا ليس له اى مدلول تقديرى أو أخلاقى ، فهذه الموارد ليست اكثر اهمية ولا أكثر فضلا من موارد أخرى غير نادرة مثل أشعة الشمس . ولكن الموارد النادرة وحدها هى التى تثير مشكلة اقتصادية ومن ثم تتمتع بقيمة اقتصادية . وعادة يؤدى النظام الاقتصادى السائد الى تحديد أثمان لهذه الموارد بما يتفق مع هذه القيمة الاقتصادية . ولكن عدم وجود ثمن للمورد النادر لايعنى انتفاء القيمة الاقتصادية له . فالثمن عادة يرتبط بنظام السوق وبامكانية البيع والشراء . وهناك من الموارد مايخرج بطبيعته عن دائرة التعامل أو بحكم النظام القائم . كذلك قد توجد بعض الظروف التنظيمية (شكل السوق . أو تدخل الدولة) التى قد تجعل ثمن المورد مخالفا لقيمته الاقتصادية كما تعبر عنها ندرته النسبية .

ونطلق على الموارد النادرة اسم الموارد الاقتصادية او الاموال(٢) . وقد تكون هذه الموارد الاقتصادية اشياء مادية او خدمات غير مادية .

---

(١) Free resources.

(٢) والأموال الاقتصادية بهذا المعنى تنصرف الى كافه الموارد الاقتصادية سواء أكانت منتجة أم غير منتجة . فالموارد الطبيعية تعتبر أموالا اقتصادية رغم أنها غير منتجة . أما الأموال الاقتصادية المنتجة فيطلق عليها عادة اسم السلع اذا كان لها وجود مادى واسم الخدمات اذا لم تكن كذلك .

فالطعام مورد اقتصادى ، وهو شيء مادى . أما خدمة الطبيب فهى خدمة غير مادية ولكنها مورد اقتصادى . ونلاحظ أن العمل الانسانى مورد اقتصادى لأنه عنصر نادر بالنسبة للاستخدامات التى يصلح لها . وقد كان من الممكن وفقا لذلك أن نطلق عليه وصف المال . ومع ذلك فنظرا لان تعبير « مال » قد ارتبط فى اذهاننا بامكان تملكه والتصرف فيه مقابل ثمن ، فان اطلاق اصطلاح مال على عنصر العمل أصبح أمرا غير مقبول لأسماعنا لانه يذكرنا بالرق(١) .

والموارد التى يهتم بها الاقتصاد تقتضى دائما تدخل **الجهد الانسانى** وهو – كما رأينا – عنصر نادر . فاذا كان المورد يشبع الحاجات مباشرة دون حاجة الى نشاط انسانى مثل التنفس ، فان ذلك لايدخل فى نطاق الاقتصاد ، ويعتبر هذا المورد حرا(٢) . ولذلك فان الاقتصاد يتعامل مع الجهد الانسانى فى سبيل اشباع الحاجات(٣) . وهذه قصة الانسان منذ نزل الى الارض . « وقال الرب لآدم : لانك سمعت لقول امراتك وأكلت من الشجرة التى اوصيتك قائلا لاتكل منها ، ملعونة الارض بسببك . بالتعب تاكل منها كل أيام حياتك . وشوكا وحسكا تنبت لك ، وتاكل عشب الحقل . بعرق وجهك تاكل خبزا حتى تعود الى الارض التى أخذت منها . » (سفر التكوين – الاصحاح الثالث) . فاللعنة التى لحقت آدم عندما خالف أوامر ربه وأنزل الى الارض ، فرضت عليه وبنوه اشباع حاجاتهم بالجهد والعرق ... فكانت المشكلة الاقتصادية . ثم كان الاقتصاديون !

والواقع انه اذا نظرنا الى دولة من الدول فى لحظة معينة لوجدنا أن الموارد المتاحة لها لاشباع الحاجات يمكن تقسيمها الى ثلاثة انواع . هناك

---

(١) وينبغى أن نذكر أنه كثيرا ما تلعب الألفاظ دورا هاما فى التطور أكثر مما نعتقد . فالرغبة فى عدم تشبيه الانسان بالموارد الأخرى وخاصة رأس المال ، قد حالت دون التفكير فى الاستثمار الانسانى فى التعليم والصحة عند الحديث فى أسباب النمو الاقتصادى . راجع :
T. W. SCHULTZ, Investment in Human Capital, American Economic Review, Vol 51, 1961

ومع ذلك فيجب أن نذكر أن ألفريد مارشال فى نهاية القرن الماضى كان قد اشار الى أن التعلم نوع من الاستثمار القومى ، راجع كتابه :
Principles of Economics, 8th edition. p. 179.

(٢) Oskar LANGE, Political Economy, Vol. I, Pergamon Press, 1963, p.

(٣) A. Marshall, op. cit. p. 41.

أولاً الموارد الطبيعية وهى يمكن ان نقول انها من هبات الطبيعة مثل المناجم والمحاجر والصحارى والغابات والاراضى الزراعية ، وكان الاقتصاديون يطلقون عليها اسم : الارض . وهناك ثانيا القدرة الانسانية من عمل وفكر ، ويطلق عليها الاقتصاديون عادة اسم : العمل . وهناك أخيرا المواد المصنوعة التى قام فيها العمل الانسانى بتحويل الموارد الطبيعية الى اشكال أخرى أقدر على اشباع حاجاته واحتفظ بها للاستخدام فى فترات مقبلة . ويطلق عليها الاقتصاديون اسم: راس المال. وتعرف هذه الموارد عادة باسم **عناصر الانتاج أو عوامل الانتاج** . واذا كان التقسيم الثلاثى هو التقسيم التقليدى لعناصر الانتاج فان من الاقتصاديين المحدثين من يكتفون بتقسيم ثنائى لعناصر الانتاج : العمل ورأس المال . والسبب فى ذلك هو انه يندر أن تكون هبات الطبيعةصالحة لاشباع الحاجات فى شكلها الطبيعى ؛ وانما تحتاج عادة الى تدخل عمل الانسان لتهذيبها وحمايتها وتحويلها الى مايصلح لاشباع الحاجات . فهى نوع من الطبيعة المصنوعة . أما الطبيعة الطبيعية فقل أن تصلح لاشباع الحاجات الا فى الاحوال التى تكون فيها من قبيل الموارد الحرة . ولذلك يفضل بعض الاقتصاديين تقسيم عناصر الانتاج الى هذين العنصرين لأننا دائما نكون فى مواجهة نوع من الطبيعة المصنوعة اى رأس المال .

وعادة لايتم اشباع الحاجات عن طريق استخدام مورد واحد أو عنصر واحد من عناصر الانتاج . وانما يحتاج الامر الى التأليف بين عديد من العناصر . وهذا هو مايؤدى الى ظهور الانتاج — على ماسنرى — ويتحقق هذا الانتاج غالبا باستخدام وسائل متعددة يمكن فيها التأليف بين العناصر بنسب متفاوتة . وعلى ذلك فهناك دائما نوع من الاحلال فيما بين الموارد بعضها وبعض . ويكون هناك محل لاختيار اسلوب الانتاج المناسب من بين عديد من الاساليب الممكنة . ونتيجة لامكانية الاحلال بين الموارد المختلفة وامكان الانتاج بأكثر من أسلوب انتاجى واحد نجد ان فكرة الاختيار التى تحدثنا عنها قائمة .

وبالمثل فان الموارد الاقتصادية تصلح عادة لاستخدامات متعدده تشبع حاجات مختلفة . فالارض قد تزرع وقد يقام عليها مصنع أو ملعب،

وهى قد تزرع قمحا أو قطنا أو زهورا ، وهكذا . وهذا يؤكد معنى الاختيار الذى سبق ان اشرنا اليه فيما يتعلق بالمشكلة الاقتصادية . فاذا لم يكن للمورد سوى استخدام محدد فانه لن تقوم اية مشكلة وينبغى استخدامه فى هذا الوجه . فالذى يخلق المشكلة الاقتصادية هو صلاحية الموارد لاستخدامات متعددة ينبغى الاختيار بينها .

ويمكن أن نقسم الموارد الاقتصادية من حيث بعدها عن الحاجة التى تصلح لاشباعها . فالموارد الصالحة مباشرة لاشباع الحاجات نطلق عليها اسم السلع الاستهلاكية ، ومثال ذلك وجبة الغذاء التى نجدها فى المنزل او المطعم ، والحذاء الذى نشتريه من المتجر . أما الموارد التى تصلح لاشباع الحاجات ولكن بطريق غير مباشر سواء بالمساعدة فى انتاج السلع التى تصلح لذلك أو بعد اجراء عدة عمليات عليها لكى تصبح صالحة لذلك ، فاننا نطلق عليها اسم السلع الانتاجية . مثال ذلك الخضروات التى صنعت منها الوجبة الغذائية وادوات المطبخ التىساعدت على ذلك ، او الجلد الذى استخدم فى صناعة الحذاء والادوات التى استخدمها الصانع فى هذا الغرض . وهذا التقسيم بين السلع الاستهلاكية والسلع الانتاجية لا يرجع الى خصائص المورد ذاته وانما يرجع الى الوظيفة التى خصص لها(١) . فقد يكون نفس المورد سلعة استهلاكية أو انتاجية بحسب الغرض المخصص له ، فالبترول مثلا اذا استخدم كوقود للتدفئة فى المنزل اثناء الشتاء اعتبر سلعة استهلاكية ، ولكنه اذا استخدم كوقود لادارة مصنع فانه يصبح سلعة انتاجية .

المعرفة الفنية :

ان حجم الموارد المتاحة وانواعها ليست كميات معطاة ولكنها تتوقف على المعرفة الفنية السائدة . فبقدر ماتزداد المعرفة الفنية وبقدر مانعرف من خصائص الاشياء ، بقدر مانعرف من امكانيات استخدامها لاشباع الحاجات . بل أن تقدم المعرفة الفنية لايقتصر على ظهور موارد جديدة لم تكن معروفة ، وانما قد يؤدى الى ظهور الحاجة ووسيلة

---

(١) Oskar LANGE, op. cit. p. 4.

اشباعها فى نفس الوقت . فحاجة الانسان الى التدخين او تناول الشاى او القهوة لم تنشأ الا نتيجة اكتشاف خصائص الدخان والشاى والقهوة ، فنشأت الحاجة والمورد فى نفس الوقت .

والواقع أن حجم الموارد المتاحة لايتحدد بما هو موجود فعلا وانما بما نعرفه . ولذلك يتغير هذا الحجم مع زيادة المعرفة الفنية . وتاريخ الحضارة الانسانية كله شاهد على ذلك . وزيادة سكان العالم وارتفاع مستوى معيشتهم انما يرجع الى تزايد المعرفة بالموارد المتاحة وحسن استغلالها . فعدد سكان العالم سنة ١٧٥٠ كان حوالى ٧٥٠ مليونا ، وفى سنة ١٨٥٠ بلغ ١٢٠٠ مليونا ليصبح فى سنة ١٩٣٠ حوالى ٢٥٠٠ مليونا وهو يجاوز الآن ٣٥٠٠ مليون نسمة . وهذه الزيادة فى عدد سكان العالم قد اصطحبت بارتفاع فى مستوى معيشتهم ، وهو أمر لم يكن ممكنا بدون زيادة الموارد المتاحة للانسان نتيجة لتقدم المعرفة الفنية . واذا نظرنا الى تطور الحضارة من مرحلة الى أخرى ، وجدنا هذا التطور فى المعرفة الفنية قد أدى الى تطور مقابل فى حجم الموارد المتاحة ومن ثم أمكن زيادة الحاجات المشبعة . فانتقال الانسانية من مرحلة الرعى الى مرحلة الزراعة ثم الى مرحلة الصناعة تعبير عن زيادة الموارد مع زيادة المعرفة الفنية . ففى مرحلة الرعى كان الفرد يحتاج الى عدة مئات من الكيلومترات يرعى فيها حتى يحقق لنفسه ولاسرته أسباب الحياة . ولكن مع اكتشاف الزراعة — منذ أكثر من عشرة آلاف سنة — نقصت رقعة الارض اللازمة لحياة الافراد ومن ثم أمكن لنفس الارض أن تحمل أضعافا مضاعفة من السكان . وأخيرا وبعد الثورة الصناعية زادت قدرة نفس الرقعة على تحمل عدد أكبر من السكان وبمستوى أرفع للمعيشة . وهكذا نجد أن كمية الموارد المتاحة ليست الا انعكاسا لدرجة المعرفة الفنية السائدة . ولا يمكن فصل حجم الموارد المتاحة عن مستوى هذه المعرفة الفنية . وقد رأينا أن نبرز دور المعرفة الفنية مستقلا حتى يتضح دور الانسان الايجابى فى كل جوانب المشكلة الاقتصادية . فالانسان حاضر دائما فى كل جوانب المشكلة الاقتصادية . فالحاجات تعبير عن رغبات الانسان ، ولكن الموارد انعكاس لقدرته ولمعرفته ، ولذلك نجده فى طرفى المشكلة الاقتصادية :

الحاجات والموارد . ومن هنا قلنا بأن الاقتصاد علم انسانى . فبالانسان وله تقوم المشكلة الاقتصادية وتحل .

موضوعات الاقتصاد :

رأينا أن المشكلة الاقتصادية تقوم لأن حاجات الانسان متعددة فى حين أن موارده محدودة ، وأن الامر يقتضى منه اختيارا . والمفروض أن يساعدنا الاقتصاد فى قراراتنا هذه بالاختيار . ولنحاول الآن أن نعدد أهم الموضوعات(١) التى تصادفنا خلال مواجهتنا للمشكلة الاقتصادية ، عسى أن يساعدنا ذلك على الوصول الى تعريف مقبول لهذا العلم .

مادامت المشكلة الاقتصادية تتطلب منا أن نحاول اشباع الحاجات ، فان هناك محل للتساؤل عما اذا كانت **جميع الموارد الاقتصادية المتاحة مستغلة أم أن هناك بعض الموارد المعطلة** . ومن الواضح انه اذا وجدت بعض الموارد معطلة فان معنى ذلك أن المجتمع لاينجح فى حل مشكلته الاقتصادية على النحو الامثل . فالحاجات كما نعرف لانهائية ولا يمكن اشباعها كلها . فاذا وجدت بعض الموارد معطلة فان ذلك يعنى أن هذا المجتمع يعرف نوعا من الاسراف ويضيع بعض موارده دون فائدة فى اشباع بعض حاجات أفراده . ورغم أهمية هذا الموضوع ؛ فانه لم يحتل مكانته اللائقة فى الدراسات الاقتصادية الا متأخرا وعندما أدت الأزمة العالمية والبطالة التى صاحبتها فى الثلاثينات الى ظهور مؤلف كينز الشهير فى « النظرية العامة للعمالة وسعر الفائدة والنقود » ١٩٣٦(٢) . وقد ادى ذلك الى ظهور نظريات جديدة وموضوعات جديدة هى مايعرف **باقتصاديات العمالة والدخل القومى** . واذا كان الاقتصاديون السابقون لم يولوا موضوع تشغيل الموارد الاهتمام الكافى، فالسبب فى ذلك انهم كانوا يفترضون ، ضمنا أو صراحة ، قدرة النظام الاقتصادى القائم على تحقيق التشغيل الشامل للموارد تلقائيا . ومع ذلك فيجب ان نذكر ان دراسات الاقتصاديين الماركسيين كانت تتعرض دوما لهذا الجانب وترى ان النظام

---

(١) R. LIPSY, An Introduction to positive economics, second edition 1966, pp. 61, SAMUELSON, op. cit. pp. 15.

(٢) John M. KEYNES, The General Theory of Employment, Interest and Money, Mcmillan 1936.

الرأسمالى ــ بطبيعته ــ غير قادر على تحقيق التشغيل الشامل للموارد وانه يتعرض بالضرورة لأزمات بطالة .

والموضوع الثانى الذى يتناوله الاقتصاد هو تحديد ماذا ينتج من السلع والخدمات وبأية كمية من كل منها . وهذا هو مايطلق عليه اسم موضوع **توزيع أو تخصيص الموارد**(١) . ويتعلق هذا الموضوع باختيار الحاجات الاولى بالاشباع ومن ثم بيان كيفية استخدام الموارد المتاحة وتوزيعها على هذه الاستخدامات . وقد كان هذا الموضوع يمثل أهم اجزاء النظرية الاقتصادية ، لان معظم الاقتصاديين السابقين على كينز كانوا يفترضون التشغيل الشامل لكافة الموارد الاقتصادية . وقد أدت دراسة الاقتصاديين لهذا الموضوع الى نشأة بناء منطقى ساعد على حل كثير من المشاكل الاقتصادية الاخرى . ولذلك فان المنطق المستخدم فى علاج هذا الموضوع قد أصبح الى حد كبير المنطق الاقتصادى نفسه .

والموضوع الثالث الذى يدرسه الاقتصاد هو بيان الوسائل الفنيه التى يتم بها انتاج السلع والخدمات التى تحددت مع دراسة الموضوع المتقدم . فلا يكفى تحديد ماذا ينتج وانما لابد من الاشارة الى كيف يتم هذا الانتاج . ويدرس ذلك عادة فى نظريات الانتاج .

كذلك يتناول الاقتصاد دراسة كيفية توزيع ماانتج من سلع وخدمات على الافراد . وهذا يثير مايعرف باسم **مشكلة التوزيع**(٢) . وقد احتلت مشكلة التوزيع مكانا هاما عند ريكاردو حيث يرى انها تمثل جوهرالنظرية الاقتصادية (٣) .

ويتناول الاقتصاد بالاضافة الى ماتقدم تحديد ماذا كان استخدام الموارد يحقق الكفاءة الاقتصادية . فهل يتمكن الاقتصاد من استخدام

---

(١) The Allocation of Resources.

(٢) The Theory of Distribution.

(٣) «To determine the laws which regulate this distribution, is the principal problem in Political Economy.» David RICARDO, Preface, Principles of Political Economy and Taxation.

كافة موارده على النحو الامثل . وهذا الفرع من الاقتصاد يعرف باسم **اقتصاديات الرفاهية**(١) . وينطوى هذا الفرع على دراسة ما ينبغى ان يكون ولا يقتصر على دراسة ماهو قائم فحسب . وسوف نطلق على ذلك اسم الافكار التقديرية — كما سنرى .

وأخيرا فان الاقتصاد يهتم بدراسة أسباب النمو الاقتصادى ومحدداته . فلا يكفى أن نعرف ماذا نفعل بمواردنا القائمة لاشباع الحاجات الحالة ، وانما ينبغى أن نتعرض ايضا لمدى قدرة الاقتصاد للاستعداد للمستقبل بتوفير امكانيات التوسع المستمر . وهذا هو مايعرف باسم **نظريات النمو**(٢) **والتنمية**(٣) ، والفارق بين النمو والتنمية هو أن النمو يشير الى ظروف الدول المتقدمة فى حين أن التنمية تتعرض لظروف الدول المتخلفة . ولذلك فان التنمية لاتقتصر على مجرد زيادة الكميات الاقتصادية الموجودة فى الدولة وانما تتطلب بوجه خاص تعديلا فى الهيكل الاقتصادى القائم . فالنمو وهو زيادة فى احد أو بعض الكميات الاقتصادية يشير الى نوع من التغيير الكمى أساسا . فى حين أن التنمية لاتتوقف عند هذا التغيير الكمى وانما تقتضى تعديلا كيفيا فى طبيعة الاقتصاد(٤) .

واذا كان الاقتصاد يدرس الموضوعات المتقدمة ويتضمن عادة فروعا خاصة لدراسة كل منها ، فانه ينبغى أن نتذكر أن هذا التقسيم قد قصد به سهولة العرض . والحقيقة أن هذه الموضوعات مرتبطة ببعضها تماما ولا يمكن فصلها الا لاسباب تعليمية ومدرسية . فشكل توزيع الناتج القومى يحدد فى نفس الوقت ماذا ينتج من سلع وخدمات ويؤثر على اتجاهات النمو . ومدى النجاح فى تحقيق الكفاءة الاقتصادية يحدد حجم الانتاج ويؤثر فى اتجاهات النمو . وتشغيل الموارد كلها أو جزء منها يؤثر على نوع الانتاج وتوزيعه ومعدلات النمو . ومعدلات نمو الاقتصاد تؤثر فى شكل

---

(١) Welfare Economics.

(٢) Growth.

(٣) Development

(٤) مع ملاحظة أن التفرقة بين التغير الكمى والتغير الكيفى ليست الا مسالة درجة ولا يوجد حد فاصل وقاطع بين الأمرين .

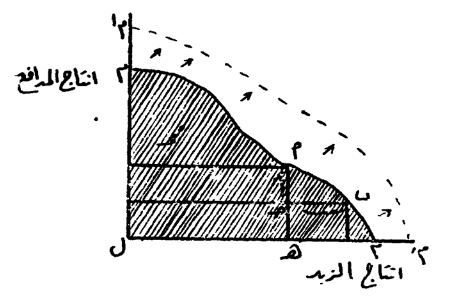
التوزيع وفى حجم الانتاج . وهكذا

ومن الواضح ان دراسة الموضوعات المتقدمة تقتضى التعرض لعديد من المؤسسات والتنظيمات كما تقتضى تناول العديد من المسائل الفرعية ذات الصلة الوثيقة بتلك الموضوعات . ولذلك ندرس الاسواق وتنظيمها والنقود والبنوك والمؤسسات المالية والنظم الضريبية وموازين المدفوعات ... الخ .

وقد نجد من المفيد الآن أن نبين اهم الموضوعات المتقدمة عن طريق أحد الرسوم البيانية مما قد يساعد على تثبيت افكارنا . وهذا مانبينه عن طريق مانسميه **بمنحنيات امكانيات الانتاج**(١) . ونلاحظ هنا أن الرسوم البيانية — وهى مستخدمة بكثرة فى الاقتصاد — تساعد على ايضاح الافكار وتثبيتها ، ولكن ذلك يتم على حساب مزيد من التبسيط والبعد عن الواقع . فالهندسة لا تستطيع أن تعبر عن الامور الا فى بعدين او ثلاثة أبعاد على الاكثر . أما فيما جاوز ذلك فانها تصبح اداة عاجزة . ولذلك نجدنا عندما نلجأ الى الاسلوب البيانى نفترض كثيرا من الفروض المبسطة التى تسمح لنا بعرض المشكلة فى شكل هندسى . ومن قبيل ذلك اننا نفترض هنا مثلا أن الدولة تستطيع أن تنتج سلعتين فقط . ورغم مافى هذا الفرض من تبسيط فانه يساعدنا على الفهم ، وقد ننظر الى كل سلعة باعتبارها مجموعة مركبة من السلع . فيمكن ان نعتبر احدى السلعتين سلع الحرب فى حين أن السلع الاخرى هى السلع المدنية . وبذلك يبدو الخيار بين « المدفع والزبد » كما يقال أحيانا . أو قد ينظر الى احداها باعتبارها سلعا زراعية فى حين أن الاخرى تمثل السلع الصناعية . وسوف نفترض نحن من جانبنا ان الدولة تنتج احد سلعتين : المدفع او الزبد . ومن الواضح انه لايمكن زيادة انتاج السلعتين معا الى نها لانهاية والا لما كانت هناك مشكلة اقتصادية . فزيادة انتاج الزبد تعنى التضحية ببعض انتاج المدافع،والعكس بالعكس . ونوضح ذلك على الرسم بان نضع على المحور الافقى الزبد وعلى المحور الراسى المدافع .

---

(١) Production-Possibility Curve.



شكل ١ ـ منحنى امكانيات الانتاج

ومن هذا الشكل يظهر أن الدولة تستطيع بمواردها كلها أن ننتج كميات من السلعتين ، وهى عندما تزيد من انتاج سلعة لابد وأن تضحى بانتاج السلعة الاخرى كما يبدو من المنحنى مم . فهذا المنحنى يبين جميع النقط التى تستطيع الدولة بمواردها أن تنتجه من السلعتين أو من احدهما مثلا . ولذلك نطلق على هذا المنحنى اسم منحنى امكانيات الانتاج . فاذا كانت الدولة تنتج عند النقطة أ على المنحنى . فان معنى ذلك أنها تنتج هـ ل من الزبد ، هـ أ من المدافع أى انها قررت توزيع مواردها لانتاج هاتين الكميتين من السلع . فاذا قررت الدولة زيادة انتاج الزبد فلا بد من التضحية ببعض المدافع . ولذلك فاذا انتقلت من النقطة أ الى ب فاذا ذلك يعنى زيادة انتاج الزبد ب جـ ونقص انتاج المدافع أ جـ . وعلى ذلك يعتبر نقص انتاج المدافع أ جـ هو نفقة الاختيار اللازمة لانتاج الزيادة فى الزبد بجـ ويطلق احيانا على منحنى امكانيات الانتاج اسم منحنى التحويل(١) لأن الامكانيات المتاحة يمكن تحويلها من انتاج الزبد الى انتاج المدافعوبالعكس. ويمثل منحنى امكانيات الانتاج حدا فاصلا بين ماتستطيع الدولة انتاجه وما لا تستطيع انتاجه من السلعتين . فالمنطقة الواقعة داخل المنحنى تمثل

---

(١) Transformation curve

كميات تتمكن الدولة من انتاجها ، أما المنطقة الواقعــة خارج المنحنى فهى تمثل كميات لا تستطيع الدولة انتاجها . فاذا انتجت الدولة مثلا عند النقطة د فى المنطقة داخل المنحنى ، فان معنى ذلك ان الدولة كان يمكنها ان تزيد من انتاج السلعتين معا بالاتجاه الى الخارج نحو منحنى امكانيات الانتاج .وعلى ذلك فان الانتاج عند النقطة د يعنى اما وجود موارد اقتصادية معطلة أو ان الانتاج يتم على نحو بعيد عن الكفاءة . ويكون الانتاج على نقطة على المنحنى هو وحده الذى يمثل استخدام الموارد المتاحة استخداما رشيدا . واذا كان منحنى امكانيات الانتاج وحده لايعطينا صورة كاملة عن كيفية توزيع هــذا الناتج ، فمن الواضح أنه يعطى بعض الاشادات . فمزيد من انتاج الزبد أو المدافع يعنى مزيد من السلع للمدنيين أو العسكريين . كذلك تتمثل قدرة الدولة على النمو وزيادة قدراتها الانتاجيــة فى انتقال منحنى امكانيـــات الانتاج برمته الى الخارج من مم الى م م مثلا . وهكذا قد نجــد فى منحنى امكانيات الانتاج مايساعدنا على فهم نوع الموضوعات التى يدرسهاالاقتصاد بمعرفة النقطة التى يتم عندها الانتاج وهل هى على المنحنى أم انهــا داخل المنحنى . واذا كانت على المنحنى فأى نوع السلع تمثل . كذلك فان وضع منحنى الامكانيات يعبر عن مدى النمو فى الدولة .

تعريف الاقتصاد :

ذكرنا فيما سبق أنه يصعب أن نجد تعريفا مجمعا عليه للاقتصـــاد ولذلك فقد آثرنا أن نبدأ ببيان المشكلة الاقتصـــادية وأهم الموضوعات التى يدرسها الاقتصاد . ولكن مع ذلك فانه يبدو انه من العسير ان نقـــاوم الرغبة فى التعرض الى تعريف الاقتصاد . فمن الطبيعى ان يتطلع من يبدأ فى دراسة علم جديد الى تعريف لهذا العلم ، وياحبذا لو كان تعريفا قصـــيرا ومنضبطا . وكتب الاقتصـــاد لاتبخل عادة باعطاء مثل هــذه التعريفات . ولا بأس من الاشارة الى بعضها ، فهذا لا شك ممـــا يزيد من الاحســـاس بالموضوع . على ان يكون من المفيد أيضا أن نذكر هنا الحكمة التى قالهـــا جون استيوارت ميل بأن تعريف العلم يأتى لاحقا عليه ولا يسبقه(١) .

---

(١) مذكور فى ROBBINS المرجع سبق الاشارة اليه ص ٢ .

وقد استخدم الاغريق كلمة الاقتصاد . وهى ترجع ـ عند ارسطو ـ الى مبادىء ادارة المنزل(١) . والكلمة الاجنبية economics مشتقة من كلمتين يونانيتين : oikos ومعناها المنزل . nomos ومعناها القانون . ومن الواضح أن هذا الاصل اللغوى يشير الى نفس المعنى الذى نشعر به الآن .

واذا انتقلنا الى المعنى الاصطلاحى للاقتصاد ، فنجد لدى الانجلوسكسونيين اتجاها قويا لتعريف الاقتصاد بأنه العلم الذى يبحث في الثروة . ونجد هذا التقليد عند آدم سميث الذى أعطى عنوان كتابه مايدل على ذلك « بحث فى طبيعة اسباب الثروة عند الامم » . وهو يرى أن الموضوع الاساسى للاقتصاد فى كل دولةهو زيادة ثروة وقوة هذهالدولة(٢) . ونجد ان الفريد مارشال يعرف الاقتصاد بانه « دراسة الانسان فى امور حياته العادية » . فهى جزء من دراسة الثروة وجزء مندراسةالانسان(٣) . اما جان بانيست ساى الاقتصادى الفرنسى الذى يعد من أهم الاقتصاديين الذين اثروا على اقتصادى القارة الاوروبية فانه يعرف الاقتصاد بانه المعرفة بالقوانين المتعلقة بانتاج الثروة وتوزيعها واستهلاكها ولذلك نجده يعطى مؤلفه عنوانا جانبيا الى جانب « مطول الاقتصاد السياسى » فهو عرض مبسط لتكوين وتوزيع واستهلاك الثروة(٤) . ومنذ ذلك الوقت وقد تأثرت كتب الاقتصاد فقسمت الى ثلاثة أجزاء : الانتاج ، والتوزيع ، والاستهلاك . وقد اخذت كثير من المؤلفات بتعريف للاقتصاد يركز على انه العلم الذى يدرس العلاقات الاجتماعية المرتبطة بالانتاج والتوزيع(٥) .

---

(١) Oskar LANGE, op. cit. pp. 13.

(٢) «But the great object of the political economy of every country. is to increase the riches and power of the country.» The Wealth of Nations, edited by Edwin Cannan, University Paper backs, Vol. I. p. 394.

(٣) A. MARSHALL, Principle, op. cit. p. 1.

(٤) Simple exposition de la manière dont se forment, se distribument et se consomnent les richesses.

(٥) انظر ، زكريا أحمد نصر ، تطور النظام الاقتصادى ، الطبعة الثانية ١٩٦٥ ، دار النهضة العربية ، ص ١٧ ، محمد حامد دويدار ومصطفى رشدى شيحة ، الاقتصاد السياسى ، المكتب المصرى الحديث ١٩٧٣ ، ص ٣٢ ، وانظر أيضا Oskar LANGE, Political economy, op. cit. p. 1.

ومن أهم الاقتصاديين الذين وجهوا عناية كبيرة للبحث عن تعـريف للاقتصاد يبين طبيعته الانجليزى روبنز . وهو يرى أن الاقتصاد هو العلم الذى يدرس سلوك الانســان فيما يتعلق بالعــلاقات بين الاهــداف وبين الوسائل المحدودة ذات الاستخدامات المتعددة(١) . وقد أثر تعريف روبنز على معظم التعريفات اللاحقة فهى تأخذ بصورة أو باخرى منه . ولذلك يكاد ينعقد الاجماع الآن بين الاقتصاديين على أن الاقتصاد علم اجتمــاعى يهتم

بادارة الموارد النادرة(٢) .

وادارة الموارد النادرة تقتضي التعرض لكافة اشكال السلوك الانسانى المتعلقة بمواجهة الندرة ، وبذلك لايقتصر الاقتصاد على دراسة شكل دون آخر . فقد يكون ذلك عن طريق التبادل واستخدام جهاز السوق ، ولكنــه قد يكون عن طريق السلطة المركزية واستخدام نوع من التخطيط المركزى .

ونلاحظ أن الاقتصاد يقتصر على مرحلة التوفيق بين الاهداف المتعددة وبين الموارد النادرة . والأصل ان الاقتصادى لايناقش الاهداف فهى معطاة بالنسبة له . ومناقشة هذه الاهداف تهم فروع أخرى من المعرفة الفنية مثل علم السياسة وعلم النفس وعلم الاجتماع والاخلاق . ومع ذلك يســتطيع الاقتصادى أن يناقش مدى تناسق الاهداف أو مدى تناقضها . كذلك فان الاقتصادى يستطيع بخبرته الطويلة ان يسهم فى مناقشة الاهداف وان يوصى ببعض اتجاهات السياسة الاقتصادية ولكنه هنــا يقوم بدوره باعتبـــاره مواطنا يشارك فى تحديد اهداف المجتمع . كذلك فان الاقتصادى لايبحث فى الموارد النادرة ولا فى الوسائل الفنية للانتاج فهذه من موضوعات الدراسات الفنية المتخصصة . ومع ذلك فان معرفة الاقتصادى لبعض من هذه الامور الفنية لما يزيد من قدرته (٣) .

---

(١) ROBBINS, op. cit. p. 16.

(٢) Oskar LANGE, The Scope and Method of Economics, Review of Economic Studies, 1945-46, p. 19;
T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, Unwin University books London, 1952, p. 3.

(٣) جلال أحمد أمين ، مبادىء التحليل الاقتصادى ، مكتبة سيد عبد الله وهبه ١٩٧١ ، ص ٢٣ .

الفصل الثانى

الاقتصاد والمعرفة العلمية

اننا نعيش فى عصر علمى - فقد حقق العلم انجـــازات هامة فى كافة الميادين نفخر بها ونتمتع بنتائجها . والاقتصـاد هو أحد العلوم الاجتماعية . ونود فى هذا الفصل أن نعرف شيئا عن طبيعة المعرفة فى الاقتصـاد . ولعل افضل سبيل لذلك هو ان نقارن دائما بين المعرفة العلمية فى العلوم الطبيعية التى حققت شوطا بعيدا فى هذا الصدد وبين المعرفة فى الاقتصـاد .

العلم ضرورى ولكنه غير كاف :

ليست جميع الأفكار والمعرفة من قبيل المعرفة العلمية . فالعلم يقتصر على جزء يسير من افكار الانسان . وليس هناك مايبرر الاعتقاد بأن العلم أنبل أو افضل من اشكال اخرى للمعرفة(١) . فالآداب والفنون المختلفة جزء من أفكار ومعرفة الانسـان ، وهى تعبير عن مدى حساسيته ورقيه وذوقه . ولكنها لاتعتبر — فى الاصل — من قبيل المعرفة العلمية . كذلك الفلســفة والاخلاق تعبير عن نظرة الانســـان للكون نظرة اجمـــالية وتقدير للقيم وما ينبغى أن تكون عليه العلاقات بين الافراد والجماعات ، ولكنها أيضا لاتدخل فى عداد المعرفة العلمية . ومن الجلى أن هذه الافكار والمعارف ذات اهمية فائقة فى حياة الانسان وتعتبر الى حد بعيد مؤشرا على رقيه وتقدمه .ولذلك فاننا عندما نميز بين ماتعتبره علما وما ليس كذلك لا نقصد اطلاقا ان نصف الاول بأنه افضل والثانى بانه اقل فضلا . والواقع أن العصر العلمى الذى نعيش فيه وما ادت اليه الاكتشافات العلمية من زيادة سيطرة الانســـان على البيئة المحيطة به ومن زيادة قدرته — كل ذلك ادى الى ارتباط فكرة

---

(١) Frank H. KNIGHT, The Economic Organisation, University of Chicago 1933, p. 2.

« العلم » فى اذهان الناس بالنجاح والقدرة والسيطرة . ولذلك فليس من الغريب أن يلحق لفظ « العلم » نوع من الاعجاب والتقدير ، واصطحب كل ماهو علمى بنوع من التفضيل الضمنى . فاذا قيل بان هذا عمل علمى اريد فى نفس الوقت الايحاء بأنه أفضل من غيره ، واذا قيل بان ذلك عمل غير علمى فقد أريد الايحاء بانه أمر لايستحق الاهتمام ! وهذه نظرة خاطئة وخطيرة . فالعلم — كما سيتبين لنا — نوع خاص من المعرفة للوصول الى نتائج وقوانين يمكن التحقق من صحتها . وهو بهذا الشكل لايتضمن كل أنواع المعرفة وانما يقتصر على جانب منها فقط . وهو فى هذا الجانب لا يبحث فى الماهية أو الجوهر ولا يتعرض للاهداف والغايات . والانسان بطبيعته كائن غائى يستهدف سلوكه تحقيق بعض الغايات . والعلم لايستطيع أن يزودنا بأية قدرة على اختيار الغايات . فهذه هى وظيفة القيم ، والقيم تخرج عن مجال العلم (اللهم الا مايتطلبه العلم من ضرورة البحث الدائم عن الحقيقة كقيمة علمية) (١) . وعلى العكس فان الفلسفة والاخلاق تزودنا بهذه القيم الضرورية لاختيار الاهداف والغايات ، فالعلم قد يعلمنا ان انقسام الذرة يحرر طاقة ضخمة جدا ، ولكن الفلسفة والاخلاق وحدهما يوجهان الانسان نحو استخدام هذه الطاقة لابادة شعب أو لزيادة الرفاهية. العلم أمر لازم للتقدم ، ولكنه وحده عاجز عن التوجيه . العلم يتعلق بالوسائل ولا شأن له بالغايات .

وقد قصدت بهذه المقدمة عن العلم أن أزيل الانطباع السائد فى تقديس العلم وازدراء ماليس بعلم . فالانسان بحاجة الى العلم ، وهو ايضا بحاجة الى الفلسفة والاخلاق والآداب والفنون رغم انها ليست من قبيل العلم . وعندما نتكلم فيما يلى عن توافر هذا الجانب العلمى أو ذلك الجانب غير العلمى ، فلا ينبغى أن يرتبط ذلك بأى حكم اخلاقى . وهذا مايجرنا الى تفرقة هامة بين العبارات التقريرية والعبارات التقديرية .

---

(١) Bertrand RUSSEL, The Scientific Outlook, George Allen & Unwin, London, 1934, p. 275.

العبارات التقريرية والعبارات التقديرية[١] :

ليست كل العبارات متســاوية فيما يتعلق بالقــدرة على التحقق من صحتها . فهناك عبارات نستطيع ان نتحقق منها اثباتا او رفضا بالالتجاء الى الواقع او التجربة . ولكن هناك عبارات اخرى لا تقبل بطبيعتها هــدا التحقق . ويمكن أن ننظر الى نفس الشيء من زاوية أخرى بالقول بأن هناك عبارات تتعرض لما هو كائن فى حين أن نوعا آخر من العبارات يتنــــاول ماينبغى ان يكون . وتطلق على النوع الاول عبارات تقريرية أو وضعية[٢] والنوع الثانى عبارات تقديرية أو تقويمية[٣] . وينبغى أن نذكر ان العبارة تكون تقريرية ولو ثبت عند التحقق منها عدم صحتها . فالقــول بان الذرة لا تقبل الانقسام عبارة تقريرية يمكن التحقق منها . ولكنها عبــارة غــير صحيحة لان التجربة اثبتت ان الذرة قابلة للانقسام .

ومن أمثلة العبارات التقريرية القول بان هذا القماش يتحمــل قوة معينة للضغط . لانه يمكن التحقق منها اثباتا أو رفضا بالالتجاء الى الواقع واجراء تجربة على هذا القماش . ولكن القول بان لون ذلك القماش جميل ويتفق مع الذوق عبارة تقديرية لانه لايمكن التحقق منها وحسمها بالالتجــاء الى الواقع . ونستطيع أن نجد أمثلة عديدة فى الاقتصاد للعبارات التقريرية وللعبارات التقديرية . فالقول بان الاعفاء من نوع معين من الضرائب يؤدى الى انعاش النشاط الاقتصادى عبارة تقريرية ، لانه يمكن التحقق من صحة هذه النتيجة بالالتجاء الى الواقع حتى لو تبين انها غير صحيحة ، فهىتصبح عندئذ عبارة تقريرية غير صحيحة . وعلى العكس فان القول بان الاهتمــام بمعدلات النمو الاقتصادى يجب أن تكون له الاولوية ولو على حســـاب العدالة ، يعتبر عبارة تقديرية لا يمكن حسمهــا بالالتجــاء الى الواقع . فمناقشة العبارات التقريرية يكون بالالتجاء الى الواقع والملاحظة ويمكن حسم الامر ولذلك فهى تمثل امورا موضوعية . أما العبارات التقــديرية

---

(١) انظر ، سعيد النجار ، مبادئ الاقتصاد ، دار النهضة العربية ١٩٦٤ ، ص ٢٣–٢٦ .

(٢) Positive.

(٣) Normative.

فلا يمكن ان يتم حسمها الا بالالتجاء الى القيم وهى بطبيعتها امور شخصية. والعلم يقتصر على العبارات التقريرية دون التقديرية .

العلم علاقات بين الظواهر — العلم تقريبي :

كان الاعتقاد قديما ان العلم يبحث فى الشىء فى ذاته ، ولكنه تبين من ناحية عدم القدرة على معرفة الشىء فى ذاته ومن ناحية اخرى عدم جدواه . **فالعلم لايستطيع الا ان يدرس العلاقات بين الظواهر** ، وهو يصل الى قوانين تحكم هذه العلاقات . اما البحث عن الشىء فى ذاته فانه لم يعد من اهتمامات العلم او من امكانياته . ففيما جاوز العلاقات بين الظواهر لاتوجد حقيقة قابلة للمعرفة عن طريق العلم(١) .

واذا كان العلم لايبحث فى الاشياء فى ذاتها وانما فى العلاقات بين الظواهر ، **فانه لا يصل فى ذلك الا لصياغة قوانين تقريبية** وليس حقائق منضبطة تماما . وقد يبدو ذلك امرا مستغربا ، ولكن الحقيقة هى ان كل المعرفة العلمية تعتمد على نوع من التقريب ولا يمكن الوصول الى الحقيقة الكاملة المنضبطة حتى فيما نسميه بالعلوم الطبيعية المنضبطة(٢) . والتقدم العلمى يتم عن طريق التقريبات المتتابعة بالوصول الى قوانين اكثر انضباطا ولكنها فى جميع الاحوال تقريبية . فالعلم ليس كاملا ولكنه مشروع مستمر Science in the making (٣) .

والتقريب فى العلم لا يرجع فقط الى ان صياغة القوانين تشير الى علاقات تقريبية — ولكنها دقيقة — للظواهر ، وانما ايضا لان اجهزةالقياس المستخدمة لايمكن أن تعطى الا نتائج تقريبية . فاجهزة القياس التى يستخدمها الانسان لملاحظة الظواهر — وايا كانت دقتها — لا يمكن ان

---

(١) Henri POINCARE, La Science et l'Hypothère. 1912, édition Flammarion 1968, p. 25;
W. HEISENBEG, La Nature dans la Physique Contemporaine, (trad.) Idée, 1962, p. 19.

(٢) B. RUSSELL, The Scientific Outlook, op. cit. p. 65;
R. FEYNMAN, The Feynman Lectures on Physics. Addison-Weslay, 1963, 12-1.

(٣) A. EINSTEIN, The World as I see It, London 1935.

تعطى نتائج منضبطة تماما ، وهناك نوع من الخطأ فى القياس . ولكن ليس معنى ذلك أن النتائج التى نحصل عليها هى نتائج تحكمية ذلك انه أمكن معرفة توزيع أخطاء القياس . وقد تطورت نظرية الاحتمال فى الاحصاء بحيث تعطى نتائج دقيقة عن نسبة الخطأ فى القياس . فأجهزة القياس لاتعطى الا نتائج تقريبية ، ولكنها مع ذلك نتائج محكومة بنسبة معلومة من الخطأ ، ويمكن دائما تقليل نسبة الخطأ وان استحال القضاء عليها كلية .

ولا يقتصر أمر التقريب فى العلم على ماتقدم . فهو لايرجع فقط الى عدم قدرة الانسان صياغة قوانين نهائية ومنضبطة للعلاقات بين الظواهر أو لعدم قدرة أجهزته فى القياس ، ولكن يبدو ان الطبيعة ذاتها تحب أيضا التقريب . فالظواهر الطبيعية — كما نعرفها اليوم — تسلك أحيانا بشكل يستحيل معها أن نعرف ماذا يحدث فى تجربة معينة ، ولكننا نستطيع أن نعرف احتمالات احصائية عن هذا السلوك . فما يعرف الآن فى الطبيعة باسم Quantum Physics فى تطبيقات متعددة لهذا السلوك الاحتمالى للظواهر ، بحيث لا نستطيع أن نعرف على وجه الدقة كافة الامور وانما فقط بدرجة محسوبة من الاحتمال(١) . وقد تعددت القوانين الاحتمالية فى العلاقات بين الظواهر . ففى كثير من الاحيان لا نستطيع أن نصل الى نتائج صحيحة الا بالنسبة للاعداد الكبيرة فقط مع استحالة التنبؤ بسلوك كل وحدة على حدة على سبيل القطع . وهذه هى القوانين الاحتمالية أو الاحصائية . وهى تجد تطبيقات متعددة فى العلوم الطبيعية ، كما ان العلوم الاجتماعية — كما سنرى — انما تعرف هذا النوع من القوانين . ونلاحظ ان ظهور القوانين الاحتمالية فى الطبيعة قضى على انطباع كان سائدا ويرى أن العلوم الطبيعية تعرف نتائج يقينية وحتمية بعكس العلوم الاجتماعية التى لانعرف الا النتائج الاحتمالية .

وينبغى أن ندرك انه لايوجد فى الحقيقة فصل بين الظواهر ، وان

---

(١) فلا يمكن مثلا معرفة مكن وسرعه حرنى ذرى فى نفس الوقت ، فاذا عرف المكان على وجه الدقة استحال معرفة السرعة ، وبالعكس اذا أمكن قياس السرعة بدقة فان معرفة المكان تصبح غير دقيقة ، وما يعرف بثابت بلانك Plank Constant فى الطبيعة الحديثة ، انما يقصد به اعطاء حدود للتقريب فى هذا الصدد W. HEISENBERG, op. cit. p. 47.

الفصل يقوم فقط فيما يتعلق بالمعرفة العلمية لهـــذه الظواهر . فالطبيعـــة لا تعرف فواصل بين ماتدرسه علوم الفزياء أو الكيميـــاء أو البيولوجيـــا ، كذلك لايمكن الفصل فى حياة الانسان بين مايعتبر من البيولوجيا أو عـــلم النفس او علم الاجتماع . ولكن نظرا لعجز العقل البشرى عن الاحاطة بكل ظواهر الطبيعة ، ونظرا لما عرف من مزايا تقسيم العمل والتخصص ، فقد عمد الافراد الى تقسيم المعرفة العلمية بين فروع مختلفة .

المنهج العلمى :

اثار موضوع المنهج العلمى جدلا كبيرا . وهو يشكل الآن احد فروع المعرفة الاساسية فى الفلسفة(١) . وليس غرضنا هنا أن نقطع براى فى هذا الجدل ، فان ذلك يجاوز الغرض من هذه الدراسة . ولكننا نقصد فقط أن نعطى نوعا من الاحساس بما يدور من جدل حول طبيعة المنهج العـــلمى بصفة عامة على ان يكون واضحا لدينا ، أن العبرة ترتبط فى نهـــاية الامر بقيمة النتائج التى يصل اليها كل علم ومدى فاعليتها .

يمكن أن نقول بصفة عامة أن هناك أمرين لازمين فى كل بحث علمى ، فلا بد أن يجتمع عنصر عقلى(٢) . وعنصر واقعى(٣) . واذا كان هناك خلاف بين المدارس المختلفة فى المنهج ، فان هذا الخلاف ينحصر فى ترتيب أولوية العنصر العقلى والعنصر الواقعى . فبعض المدارس ترى ان البحث العلمى يبدأ بالعنصر العقلى عن طريق وضع بعض الفروض والمقدمات ، فى حين ترى بعض المدارس الاخرى أن البحث يبدأ على العكس من ملاحظة الواقع ثم الانتقال الى التصور العقلى ووضع بعض الفروض . ويرتبط ذلك بوجه خاص بما يثور من جدل حول منهج الاستنباط(٤) ومنهج الاستقراء (٥) .

---

(١) وهو ما يسمى بالابتسمولوجيا Epistémology
Karl POPPEER, The Logic of Scientific Discovery, Hutchinson London 1968;
B. RUSSELL, The Scientific Outlook, op. cit;
Gaston BACHLARD, Le Nouvel Esprit Scientifique, P.U.F. 1963.

(٢) Rational

(٣) Real

(٤) Deduction.

(٥) Induction.

والواقع ان اهمية الاستقراء وبصفة عامة المنـاهج التى تبـدأ من ملاحظة الواقع ، ترتبط بنشأة التفكير العلمى . ويعتبر الفيلسوف الانجليزى بيكون (١٥٦١ — ١٦٢٦) أهم من اعطى لهذا المنهج وزنه واهميته . وقد ادى هذا المنهج الى ازدهار العلوم التجريبية فأصبح الالتجـاء الى الواقع وملاحظته امرا ضروريا فى كل بحث علمى،مما ادى الى انتقال البحوثبعيدا عن المضاربات العقلية واللاهوت . ومع ذلك فيؤخذ على بيكون عدم تقديره الكافى لاهمية الفروض(١) . وبدون هذه الفروض تكون ملاحظةالواقعنفسه امرا مستحيلا .

ويمكن القول بأن المنهج العلمى وفقـا لهـذا الاتجـاه يتم على ثلاثة مراحل(٢) ، تبحث المرحلة الاولى فى الوقائع ذات الدلالة significant ، وفى المرحلة الثانية نضع بعض الفروض التى يمكن ان تفسر هذه الوقائع ، واخيرا فى المرحلة الثالثة نستخلص من هذه الفروض النتائج التى تساعدنا على التنبؤ والتى يمكن اختبارها مع الواقع .

وعلى العكس من ذلك تتجه المدارس الاخرى الى ان البحث العـلمى يبدأ بوضع بعض الفروض أو المقـدمات المقبولة مسبقا à priori ثم يستخلص من هذه المقدمات — عن طريق العمليات المنطقية والرياضية — بعض النتائج التى يمكن التحقق منها واختبارها مع الوقائع . فنقطة البدء تصور عقلى ، والواقع لا يأتى الا فى نهاية المطاف وعند التـأكد من صحة النتائج . فالعلم يبدأ تأمليا وينتهى بنتائج واقعية . وليس معنى ذلك بطبيعة الاحوال ان العقل امر مجرد منقطع عن الحياة ، فهو يتأثر بالضرورةبالاحداث التى تقع وبالمعرفة العلمية المتراكمة . ولكن هـذا كله يؤدى الى ظهـور افتراض لدى الباحث . ومن هـذا الافتراض يبدأ المنهج العلمى . أما عن كيفية ظهور هذا الفرض او ذاك لدى الباحث فهذه قضية تشغل بال عـلم النفس العقلى الذى لانستطيع ان نتحدث فيه عند الحديث عن المنهجالعلمى،

---

(١) B. RUSSELL, History of Western Philosophy, George Unwin & Allen, London 1961, p. 529.

(٢) B. RUSSELL, The Scientific Outlook, op. cit. p. 58.

وهو أمر لايمكن ان يخضع للبحث المنطقى(١). ولا توجد وسيلةمنطقيةلمعرفة كيفية ظهور الافتراضات العلمية ، فهناك عنصر غير عقلى أو نوع من الالهام والحدس كما يقول برجسون(٢) .

ومما تقدم يتضح أن المنهج العلمى لابد وان يعتمد على العنصرين العقلى والواقعى ، ولا يوجد خلاف بين الباحثين حول ضرورة توافر هذين العنصرين . فلا بد من تصورات عقلية فى شكل فروض يمكن أن يستخلص منها نتائج عن طريق المنطق . وينبغى أن تكون هذه النتائج مما يمكن التحقق منه فى ضوء الواقع . فالعلم ينتهى بنتائج تحسم عن طريق مواجهتها بالواقع. وفى هذا لايوجد ادنى خلاف بين المفكرين . ويثور الخلاف فقط حول نقطة البدء . وهل يبدأ المنهج العلمى بملاحظة الواقع ليخلص منه بفروض ، أم أن المنهج العلمى يبدأ بفروض نظرية بصرف النظر عن ملاحظة الواقع .

ونحن نعتقد — مع كثير من فلاسفة العلوم(٣) — فى اسبقية العنصر العقلى عن طريق الفرض أو المقدمة . فالبحث العلمى يبدأ بفرض نظرى مقبول مسبقا ، وتتوقف قيمة النظرية على مدى امكانها اعطاء نتائج تتفق مع الواقع . ولا نعتقد ان المنهج العلمى يبدأ بملاحظة الواقع . بل اننا نعتقد أن الواقع ليس معطى مباشرة للملاحظة وانه لا يمكن معرفته الا من خلال اجهزة عقلية ومادية . وينبغى الا نخلط هذا الموضوع بالجدل الذى ساد حول وجود أو عدم وجود الواقع الموضوعى المستقل عن الذات أو الوعى . فهذه قضية أخرى . فرغم وجود الواقع استقلالا فانه لا يمكن الوصول اليه الا من خلال اجهزة عقلية ومادية ، وبقدر ماهناك من أجهزة بقدر ماتصل الى الواقع . فوجود هذه الاجهزة لازم للوصول الى الواقع وليس لوجود هذا الواقع(٤) فما نراه بالعين واقع ، ومكن ماتراه بالميكروسكوب ولا ندركه بالعين واقع أيضا لانصل اليه الا عن طريق الميكروسكوب . كذلك اذا أردنا

---

(١) K. POPPER, The Logic of Scientific Discovery, op. cit. p. 31.

(٢) H. POINCARE, La Science ..., op. cit. p. 9;
Ragnon FRISCH, Lais Techniques et Economiques de la Production, Dunod, Paris, 1963, p. 6.

(٣) G. BACHLARD, op. cit.

(٤) النظر فى العلاقة بين الأشياء فى ذاتها وبين الاحساس بها sens-datum
A. J. AYER,
The Foundations of Emprical knowledge, Macmillan 1940.

ان نلاحظ الواقع فلا بد ان نتذكر ان هذا الواقع عبارة عن خليط متـــداخل من الاحداث ولا بد من اختيار **الوقائع ذات الدلالة** . ولا يمكن اختيار هـــذه الوقائع ذات الدلالة مالم نبدأ بفرض نظرى او تصور عقلى عما نعتقد انه من العناصر الهامة المؤثرة فى الموضوع . وهكذا نجد ان الملاحظة نفســها لا يمكن ان تتم مالم تكن مسبوقة بفرض نظرى يسمح باختيار بعض الوقائع وملاحظة العلاقات بينها ، وبدون هذا الاختيار لا يمكن ان تتم ملاحظة . وعلى ذلك فاننا نعتقد أن العلم هو انتقال من التصور العقلى الى الواقع ، ولكن ليس العكس .

ويترتب على ماتقدم انه لا يجوز الاعتراض على نظرية علمية بمقولة انها تبدأ من فروض غير واقعية . فالمرحلة الاولى بطبيعتها مرحلة عقليـــة وهى تبدأ بفرض نظرى ؛ وما يهم ليس مدى واقعية الفرض وانما صحـــة النتائج وقدرتها على التنبؤ بالوقائع . وفى كثير من الاحيان نجد أن الفروض التى تبدأ منها النظرية العلمية مجرد تعريفات(١) . ولكن هذا لايمنع من انها تؤدى خدمة هامة وانه يمكن استخلاص نتائج منها تفسر الواقع على احسن وجه . كذلك من الممكن ان نصل الى نظريات مختلفة ولكنها تصلح فى تفسير الواقع . فانظر مثلا الى الهندسة الاقليدية والهندسة اللااقليدية، وكل منهما بناء فكرى مختلف ، ولكنهما يصلحان معا لتفسير ظواهر المكان الذى نعيش فيه . واذا كنا نفضل الهندسة الاقليدية فليس ذلك لانها اكثر صحة وانما فقط لانها اكثر سهولة(٢) . ومع ذلك فاننا نخشى أن مزيدا من الجدل حول هذا الموضوع قد ينتهى بقضية اشبه بالتساؤل الذى شـــغل فلاسفة بيزنطه حول البيضـــة ام الدجاجة ؛ ايهمـــا اسبق ! ولعلنـــا نذكر ماقاله اينشتين بعد ان تردد طويلا حول المنهج العلمى . فقد كان يرى — نظرا لتأثره فى شبابه بكتابات ماخ — ان الملاحظة هى اســـاس العلم وان نظريته فى النسبية مبنية على الملاحظة والاستقراء ، ثم اكتشف — بعد ان

---

(١) هناك كثيرون يرون ان قوانين نيوتن فى الميكانيك تتضمن فى الحقيقة تعريفـــات . فالقانون الثانى لا يعدو فى حقيقة الأمر أن يكون تعريفا للقوة والكتلة والسرعة ، ولكنه مع ذلك يفيد فى تفسير ظواهر الحركة .

POINCARE, op. cit. pp. 111-128;
FEYNMAN, op. cit. 12-1.

(٢) POINCARE, op. cit. p. 94.

عدل عن قبول أفكار ماخ — أن العلم يبدأ ببحث نظرى وفكر تأملى . وازاء هذا التردد انتهى الى القول فى محاضرة القاها فى اكسفورد ١٩٣٣ : « أيها السادة .. اذا أردتم أن تعرفوا شيئا عن المنهج الذى يتبعه علماء الطبيعة، فلا تنصتوا الى مايقولون ، ولكن انظروا الى مايفعلون » .

معيار العلم : الاختبار :

العلم محاولة لفهم الواقع الذى نعيش فيه.فالقوانين التى يصوغها العلم ينبغى أن تعطى تفسيرا للواقع وتمكننا من السيطرة على الواقع ومن التنبؤ به . ولذلك فان معيار التفرقة بين مايعتبر علما وما لا يعتبر كذلك هو القدرة على اختبار النتائج من الواقع ومواجهتها به . **فامكانية التحقق** من صحة نظرية — أو ربما الأصح امكانية رفضها — عن طريق مواجهةنتائجها بالواقع هو مايميز العلم(١) . أما اذا كانت هناك نظرية لايمكن رفضها أو قبولها فى مواجهة الواقع بمعنى انه لاتتوافر فيها **امكانية** الاختبار مع الواقع فانها تكون نظرية غير ذات معنى(٢) ، وهى على اى حال لا تعتبر نظرية علمية .

وعلى ذلك فان كل مايصدر فى شكل عبارات تقديرية لا يدخل فى نطاق العلم ، وتقتصر النظرية العلمية على ماتكون نتائجه فى شكل عبارات تقريرية . ونلاحظ أن صفة العلم تلحق النظرية متى توافرت **امكانية** الاختبار ولو لم يتم الاختبار فعلا لظروف معينة . كذلك تتوافر هذه الصفة العلمية ولو اثبت الاختبار عدم ثبوت النتائج أو عدم دقتها . فهنا تكون النظرية خاطئة أو ضعيفة . وقد سبق أن اشرنا الى أن العلم ليس حقائق نهائية وانما هو مشروع مستمر ، ومعنى ذلك أن النظريات فى تعديل مستمر بحيث تعطى نتائج أصوب وأكثر دقة . ولكن العلم فى تطوره يكون دائما قابلا للاختبار فى مواجهة الواقع ، وبحيث يساعد على اعطاء تنبؤات عن سلوك الظاهرة يمكن أن نتحقق منها .

---

(١) K. POPPER, op. cit. p. 41.

(٢) Paul A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, Harvard University Press, 1961, p. 4.

وقد يتم اختبار فروض النظرية عن طريق التجربة(١) ويحدث هذا فيما يسمى بالعلوم التجريبية . وأهم ماتتميز به هذه العلوم هو أن الظواهرالتى تدرس سلوكها تعرف مايسمى بالعزل أى امكانية وضع شروط مثـــالية للتجربة ثم التغيير المستمر فى هذه الشروط وتسجيل النتائج المقابلة . فكل ظاهرة تخضع لعديد من المتغيرات . وفى الظواهر التى تعرف العزل يمكن التحكم فى هذه المتغيرات بابقاء بعضـــها ثابت والتغيير فى البعض الآخر . وهكذا يمكن اجراء تجارب مثالية على الواقع للتأكد من صحة فروض النظرية وقدرتها على اعطاء تنبؤات صحيحة من عدمه . ونجد أمثلة عديدة لمثل هذا الاختبار فى الطبيعة والكيمياء والى حد اقل فى البيولوجيا .

ولكن ليست كل الظواهر قابلة للاختبار عن طريق التجربة . فهناك من الظواهر مالا يمكن أن تحقق فيها تلك الشروط المثالية وبحيث يمكن أن نغيرها حسب رغبة الباحث . فعلم الفلك مثلا يقدم لنا تفسيرا عى حركات النجوم والاجرام . ولكننا لانستطيع أن نجرى التجربة على هذه الامـــور وان نغير من مدارات النجوم حسب هوانا للتأكد من صحة نظرية معينة . وكذلك فان العلوم الاجتماعية ــ كما سنرى بالنسبة للاقتصاد ــ تدرس ظاهرة معقدة لا يمكن اجراء العزل بين المتغيرات ووضع شروط مثـــالية للتجربة على الانسان .

وفى مثل هذه الاحوال لا تصلح التجربة أســـلوبا للتحقق واختبـــار النظرية . وهنا نلجأ عادة الى الملاحظه ، ومع تجميع عديد من الملاحظات ومقارنتها بالتنبؤات التى تعطيها النظرية ، يمكن عن طريق الفن الاحصائى الحصول على معلومات عن قيمة الاختبار الواقعى للنظرية . فالمشـــكلة التى تواجهنا فى هذه الحالة هى أن الظاهرة تخضع لعـــديد من المتغيرات التى تتغير فى نفس الوقت وفى اتجاهات متعددة ، ولا يمكن القطع بما اذا كانت النتيجة المتحققة ترجع الى هذا التغير أو ذاك . وهنا يتدخل الفن الاحصائى الذى يمكن ــ اذا توافرت لدينا كمية كافية من البيانات ــ أن يعطينا علاقات احصائية بين المتغيرات محل الاهتمام رغم وجود متغيرات أخرى قد تؤثر فى الظاهرة . ولذلك فان التقدم فى علم الاحصاء قد ساعد

---

(١) Controlled experiment.

على التقدم العلمى بصفة عامة لأنه زودنا بامكانية التحقق من النظريات، العلمية فى الاحوال التى لانتمكن فيها من اجراء التجارب المثالية . فاذا جاء مثلا باحث اجتماعى وقدم فرضا يقول بأن تعـــدد الزوجات يقل مع زيادة درجة التعليم ، فهذا فرض علمى ولكنه لا يمكن التحقق منه عن طريق اجراء تجارب فى ظل شروط مثالية كما يحدث فى المعمـــل . وليس معنى ذلك انه لا يمكن اختبار هذا الفرض كلية . فهنا نستطيع أن نلجأ الى الملاحظـــة . ولكن تعدد الزوجات يخضع لعديد من المتغيرات الاخرى غير مجرد درجة التعليم ، وهذه المتغيرات الاخرى لا يمكن التحكم فيها وابقاؤها ثابتة . وهنا يتمكن علم الاحصاء — اذا توافرت بيانات كافية — من وضع العـــــلاقة الاحصائية بين درجة التعليم وتعدد الزوجات ؛ فاذا وضـــح ان هنـــاك علاقة قوية أمكن القول بأن احتمـــال صـــدق النظرية كبير ، والعـــكس بالعكس .

ونلاحظ ان الالتجاء للاختبار عن طريق الملاحظـــة والحصـــول على علاقات احصائية لا يعنى اننا نصل الى معرفة يقينية كاملة عن الواقع . فالاحداث الواقعية اما غير متناهية أو على الاقل عددها كبير جدا . ونحن لانستطيع ان نعلق الاخذ بالنظرية أو رفضها حتى يتم بحث كافة الوقائع . ولذلك فاننا عادة نكتفى بملاحظة عينة من الحالات الممكنة . ففى المثـــال السابق لا نستطيع تأجيل قبول أو رفض الفرض القائل بان تعدد الزوجات يقل مع زيادة درجة التعليم حتى يتم حصر جميع حالات المتعلمين وغـــير المتعلمين فى الحاضر وفى المستقبل ؛ فان ذلك مستحيل . والفن الاحصائى يدرس عادة ، العلاقات بين « عينات » من الظاهرة محل البحث . ولذلك فالنتيجة التى نصل اليها لاتعطينا معرفة يقينية عن اختبار الفرض ، وانما فقط معرفة احتمالية . وقد طور علم الاحصاء الاساليب المستخدمة بحيث يمكن معرفة نسبة الخطأ بدرجة كبيرة من اليقين . فيمكن القول مثلا بأن هناك معامل ارتباط بين درجة التعليم وتعدد الزوجات ٨٠٪ مع احتمـــال الخطأ فى حدود ١٪ أو ٥٪ مثلا .

وينبغى أخيرا أن نتذكر اننـــا — حين نختبر نظرية من النظريات — يجب ان نتأكد من توافر جميـــع شروطها . فالنظرية تتطلب توافر شروط معينة لتحقيق نتائج معينة . ولذلك يقال عادة بان النظرية شرطية بمعنى

انها تكون فى الصيغة الآتية : « اذا حدث ا نتج ب » وفى كثير من الاحوال لاتتحقق النتائج التى تقول بها النظرية لعدم توافر الشروط اللازمة لها . ولذلك يجب التأكد — عند اختبار نظرية معينة — من توافر جميع شروط انطباقها .

العلم والمسالة التاريخية :

اذا كانت المعرفة العلمية تسعى الى اكتشاف القوانين التى تحكم العلاقات بين الظواهر . فان كثيرا من العلوم تعرف مايمكن ان نسميه بالمسالة او المشكلة التاريخية(١) . فلا يكفى معرفة القانون ذاته ، ولكن هناك محل للتساؤل عن مصدر هذا القانون ، من أين جاء ؟ وكيف تطور ؟ وهذه المشكلة التاريخية لاتعرض بالنسبة لكل العلوم ، فهى تعرض لبعضها بدرجات متفاوتة . ففى البيولوجيا مثلا، لا يكفى ان تعرف العلاقات القائمة بين الظواهر ، ولكننا نتساءل عادة عما ادى الى ظهور القوانين البيولوجية فى صورتها الحالية . ولذلك فان نظرية التطور تعتبر جزءا أساسيا من المعرفة العلمية فى البيولوجيا ، وهى تحاول أن تجيب على هذه المسالة التاريخية . كذلك فانه لايكفى فى دراسة الجيولوجيا معرفة كيف تتكون الجبال . فهناك محل للتساؤل عن كيفية تكوين الارض والنظام الشمسى كله . وهكذا . وبالمثل فان المعرفة فى علوم الفلك لا تقتصر على معرفة مدارات النجوم وانما تبحث ايضا فى اصل الكون وتطوره . وعلى العكس من ذلك فان المعرفة فى الطبيعة لا تهتم عادة بهذه المسالة التاريخية ، وهى تقتصر على البحث على القوانين التى تحكم الظواهر الطبيعية دون توقف عند التساؤل عن كيفية نشوء هذه القوانين(٢) .

والآن وفى ضوء ماتقدم نحاول — بايجاز — ان ننظر الى طبيعة المعرفة فى الاقتصاد .

---

(١) The historical question

(٢) FEYNMAN, Lectures on Physics, op. cit. 3 - 9.

الدراسات الاقتصادية تتجه نحو المعرفة العلمية :

تسعى المعرفة فى الاقتصاد لكى تكون علما من العلوم على النحو المعروف فى العلوم الطبيعية ، وهذا هو مايشكل علم الاقتصاد . وهذا العلم يحاول وضع نظريات تنتهى الى نتائج تساعد على مزيد من الفهم للعلاقات الاقتصادية وتمكن من التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية . والنتائج التى تنتهى اليها هذه النظريات الاقتصادية يمكن دائما مواجهتها بالواقع للتحقق من صحتها . ويساعدنا علم الاحصاء على اختبار النتائج التى تتوصل اليها النظرية الاقتصادية فى مواجهة الواقع .

واذا كان الهدف الذى يسعى اليه الاقتصاد هو الانتقال الى مرحلة العلم ، فليس معنى ذلك ان هذا الهدف قد تحقق بالكامل او ان كافة الموضوعات التى يتناولها الاقتصاديون ذات طابع علمى بالمعنى السابق ، فلا زالت هناك اجزاء لا نستطيع ان نطلق عليها هذا الوصف . وكما سبق أن ذكرنا ، فذلك ليس فى ذاته عيبا ، ولكن العيب هو أن نحاول — نتيجة نظرة ساذجة للعلم — الايحاء بان كل ماتتكلم فيه هو من الحقائق العلمية ، تماما كما يفعل علماء الطبيعة أو الكيمياء مثلا ، فالاقتصاديون كثيرا مايتناولون أمورا ليست من الحقائق العلمية ، ولكنها ايضا قد تكون اخطر شأنا ، وهى على اى الاحوال لازمة حتى نتمكن من دراسة الاقتصاد دراسة علمية .

فالى جانب بحث الاقتصادى عن القوانين الاقتصادية يقوم بدراسة النظام الاقتصادى ويبين كيفية عمله . والمؤسسات الموجودة فيه والعلاقات بينها . وهو هنا لا يقوم بدراسة علمية لكى ينتهى بنظريات تفسر الواقع وتمكن من التنبؤ بالاحداث . ولكنه يقوم بدراسة وصفية تتضمن بعض التعريفات وشرح الانظمة والمؤسسات القائمة أو الممكن قيامها . واذا اردنا ان نحتفظ بوصف العلم لهذا النوع من الدراسات فيمكن ان نقول انه من قبيل العلوم الوصفية بالمقارنة الى العلوم التحليلية التى تحاول البحث عن القوانين التى تفسر السلوك للظواهر المختلفة(١) .

J. D. BERNAL, Science in History, Vol 4, Penguin Books 1969, p. 1019

فعندما يقوم الاقتصادى بدراسة النظم الاقتصـــادية لا نستطيع ان نقول انه يقوم بدراسة علمية بالمعنى المستخدم لهذا الاصطلاح فى العلوم الطبيعية . واقصى مانستطيع ان نقوله هنا هو انه يقوم بدراسة وصفية . ولا شك أن هذه الدراسة الوصفية ضرورية حتى يمكن معرفة القـــوانين الاقتصادية . فهذه القوانين الاقتصادية لا تعمـــل فى فراغ وانمـــا تتطلب اطارا من التنظيم الاجتماعى والقانونى والسياسى . ويجب على الباحث الاقتصادى ان يعرف هـــذا الاطار حتى يتمـــكن من اكتشاف القـــوانين الاقتصادية(١) . ولذلك يدرس طالب الاقتصاد الى جانب النظم الاقتصادية عديد من النظم والمؤسسات فيتعرض لاشكال المشروعات وتنظيم النقابات واشكال الملكية وأنواع العقود واشكال الاسواق ... وهذا النـــوع من الدراسات الوصفية يدخل ولا شك فى دراسة الاقتصاد رغم أنه لا يمـــكن اعتباره من قبيل الدراسة العلمية بالمعنى المستخدم فى العلوم الطبيعية . فاذا كنا لا نزال نفضل لفظ « العلم » فلا بأس من أن نطلق على هـــذا النوع العلم الوصفى تمييزا له عن العلم بالمعنى السابق .

كذلك لا يقتصر الاقتصاديون على الدراســـات التقريرية ، فكثير من اهتماماتهم تنصب على ماأطلقنا عليه اســـم الدراســـــات التقـــديرية . فالاقتصاديون لايقتصرون على البحث فى القوانين وما يستخلص منهـــا من نتائج تسمح بالتنبؤ ، وانما كثيرا ماينصحون باتباع سياسات اقتصـــادية لتحقيق أهداف يعتقدون أنها أولى بالرعاية(٢) . وهذا مايعنى ارتبـــاط الاقتصاد بكثير من القيم . ولذلك كثيرا ما تتدخل الاعتبارات المذهبيـــة فى الدراسات الاجتماعية بصفة عامة والاقتصادية بصفة خاصة .

ومسألة دخول **القيم** فى الدراسات الاقتصادية مسألة تستحق الوقوف قليلا . ويجب اولا أن نتذكر ان كل مايتعلق بالقيم وترتيب الافضليات مسألة لا يمكن الفصل فيها بالالتجاء الى الواقع عن طريق التجربة أو الملاحظة ،

---

(١) Oskar LANGE, The Scope and Method of Economics, loc. cit. p. 20.

(٢) وقد فرق Nevill KEYNES والد الاقتصادى الشهير بين الاقتصاد كعلم وصفى أو تقريرى والاقتصاد كعلم تقديرى .
The Scope of Political Economy, Macmillan, 1891, pp. 34 - 35.

فهذه بطبيعتهـا مسـألة غير علميـة . والواقع انه يصعب فى العلوم الاجتماعية فصل قيم الباحث عن موضوع دراسته . ففى العلوم الطبيعية يدرس الباحث ظاهرة طبيعية مستقلة عن قيمه ومعتقداته ومن ثم يمكن ان يأخذ الباحث منها موقفا محايدا . فالباحث عن خصائص الكهرباء مثلا لا يهمه كثيرا أن تؤكد هذه الخصـائص انهـا الى الموجات أقرب او الى الجزئيات (ومع ذلك فان تاريخ العلوم يخبرنا بقصص كثيرة تعصب فيها الباحثون فى العلوم الطبيعية لآرائهم !) . اما فى العلوم الاجتمـاعية فان موضوع الدراسة هو علاقات الانسان ، ولذلك فقد يصعب على البـاحث ان يجرد نفسه تماما من قيمه ومعتقداته . وقد ادى ذلك الوضع ببعض الاقتصاديين الى القول بأنه فى « الحقيقة ليس هناك حياد فى علم الاقتصاد . فهناك علم الاقتصاد الراسمالى الذى يمثـل فكر الطبقـات الراسـماليه ومصالحها . وهناك علم الاقتصاد الاشتراكى الذى يمثل فكر الطبقـات والقوى الشعبية ومصالحها » (١) . والواقع أن هذه النظرة الاخيرة تقضى تماما على الاقتصاد كعلم على قدم المساواة مع العلوم الطبيعية وتجـرد الاقتصاديين من الامانة العلمية ومحاولة الموضوعية ، لتجعل منهم داعية لمن يملك المال حينا ومن يملك السلطة حينا آخر . والواقع ان الاقتصاد قد جاوز — فى كثير من أجزائه — هذه المرحلة الدعائية وكون مجموعة من النظريات العلمية التى يمكن التحقق من صحتها على ضوء الواقع ، والتى تساعدنا على التنبؤ ، بل وكثير من هذه النظريات قد اثبتت صلاحيتها فى كل مجتمع وبصرف النظر عن شكل النظام الاقتصادى(٢) .

وأيا كان الامر فقد تتسرب قيم الباحث الى دراسة تحت ستـار الموضوعية وعدم التعرض لمناقشة القيم . ففى كثير من الاحوال يتضمن عدم مناقشة الاوضاع القائمة تسليما ضمنيا بقبولها . ولذلك فاننا نجـد اتجاهين فى هذا الصدد . فهناك اتجاه يرى أن واجب الاقتصادى يقتضيه

---

(١) فوزى منصور ، محاضرات فى أصول الاقتصاد السياسى للبلدان النامية . دار النهضة العربية ١٩٧٣ ، ص ١٨٣ .

(٢) جلال أحمد أمين ، مبادىء التحليل الاقتصادى ، المشار اليه . وقد كتب هذا الكتاب كله لهذا النوع من المشاكل والقوانين ، وانظر أيضا :

Oskar LANGE, Political Economy, pp. 67.

مناقشة هذه الاوضاع والادلاء برأيه لتغيير المجتمع نحو الافضل ، ويرى الاتجاه الآخر ان ذلك يجاوز الدور العلمى للاقتصادى . ويؤخذ على الاتجاه الاول انه يقحم القيم الخاصة للباحث بحيث قد يعطى الانطباع بأن ماينتهى اليه من نتائج انما يمثل رأى علم الاقتصاد فى الموضوع . ويؤخذ على الاتجاه الثانى أن عدم اتخاذ موقف واضح قد يعنى فى نفس الوقت التأييد الضمنى للاوضاع القائمة . ولذلك فاننا نفضل أن يبين الباحث بصراحة ووضوح القيم التى يؤمن بها وتفصيلاته الشخصية ثم يقوم بالمناقشة فى ضوء مايؤمن به .

ونخلص مما تقدم بأن الاقتصاد يسعى لكى يصبح علما من العلوم وهناك أجزاء من الدراسات الاقتصادية تتعلق بما يمكن أن نسميه بالعلوم الوصفية . كذلك لازالت القيم تتدخل فى كثير من اجزاء الدراسة الاقتصادية . ولكن ذلك لا يعنى من ناحية أخرى أن المعرفة الاقتصادية لا تتضمن معرفة علمية بالمعنى الدقيق . فالحقيقة أن كثيرا من موضوعات الدراسة الاقتصادية يتعلق بنظريات قادرة على التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية . ويمكن التحقق من صحة هذه النظريات بالالتجاء الى الواقع . وهذا هو مايمثل الاقتصاد الوضعى (١) أى الجزء العلمى من الدراسة الاقتصادية ، وهو جزء هام وفى زيادة مستمرة . وهذا هو ما قد يحتاج الى مزيد من التأمل .

الاقتصاد علم من العلوم الاجتماعية :

واذا كان الاقتصاد الوضعى علم من العلوم فهو نوع من العلوم الاجتماعية . فالاقتصاد يعنى بدراسة المشكلة الاقتصادية كما تعرض للافراد فى علاقاتهم الاجتماعية . ولذلك قلنا أن فكرة المشكلة الاقتصادية فى ذاتها فكرة عامة تجاوز موضوعات الاقتصاد . فمشكلة الاختيار التى تواجه الفرد حول كيفية استخدام وقته لاتدرس عادة فى الاقتصاد . كذلك اذا تصورنا جدلا مشكلة الفرد المنعزل أو مايطلق عليه احيانا روبنسون كروزو — فان هذه المشكلة لا تهم علم الاقتصاد .

---

(١) Positive economico

والاقتصاد كفرع من العلوم الاجتماعية يعرف كافة مشاكل هذه العلوم . فالنتائج التى تنتهى اليها النظرية الاقتصادية لا يمكن التحقق منها عن طريق التجربة لانه يستحيل القيام بالعزل فى العلاقات الاجتماعية . ولذلك فان الملاحظة ودراسة البيانات دراسة احصائية هو الاسلوب الوحيد الممكن لاختبار نتائج النظرية الاقتصادية . ومن هنا نجد الارتباط الوثيق بين النظرية الاقتصادية وبين علم الاحصاء مما ادى الى ظهور فرع من الدراسة الاقتصادية الذى يهتم بمحاولات القياس واختبار النتائج وهو مايعرف باسم الاقتصاد القياسى(١) .

كذلك فان الاقتصاد كفرع من العلوم الاجتماعية انما يدرس علاقات تعرف نوعا من الانتظام الاحصائى والاحتمالى فقط . فالقوانين الاجتماعية بصفة عامة لا تنطبق على كل حالة حدة وانما تتضمن قوانينا احتمالية تصدق على الاعداد الكبيرة فى مجموعها . ولذلك فان النتائج التى تصل اليها النظرية الاقتصادية هى من قبيل النتائج الاحتمالية . وقد سبق ان بينا ان فكرة القوانين الحتمية لم تعد متحققة دائما حتى فى العلوم الطبيعية .

واذا كان الاقتصاد فرع من العلوم الاجتماعية فانه ليس كل العلوم الاجتماعية . فينبغى لفهم العلاقات الاجتماعية التعرض لدراسة الجوانب السياسية والنفسية والاجتماعية والثقافية .. الى جانب الجوانب الاقتصادية . وليس معنى ذلك أن الحقيقة الاقتصادية منفصلة عن غيرها من الجوانب ، ذلك أن الترابط قائم بين مختلف نواحى الحياة الاجتماعية بل فى الواقع بين مختلف نواحى الحياة كلها . ولكن الدراسة فى الاقتصاد، شأن الدراسة فى كافة فروع المعرفة ، نوع من التخصص لزيادة كفاءة العلم . ولذلك فان مايقوله الاقتصادى لا يعنى الا ابراز جانب واحد من جوانب الحياة الاجتماعية تخصص فيه بحيث يستطيع ان يدلى براى مفيد . ولكن نظرة الاقتصادى بالضرورة جزئية . ويقتضى الامر مساهمات اخرى من تخصصات العلوم الاجتماعية الاخرى . ومع ذلك فان النظرة الماركسية للاقتصاد تأخذ بنظرة موسعة تكاد تجعل من الاقتصاد كل الحياةالاجتماعية

---

(١) Econometrics.

او فى الاقل اكثرها حسما . فالتفسير الاقتصادى أو المادى للتاريخ ليس مجرد نظرية اقتصادية ولكنه نظرية اجتماعية وينطوى على دراسة لتطور المجتمعات .

منهج النظرية الاقتصادية :

أثارت مشكلة المنهج فى الدراسات الاقتصادية ماأثارته بصفة عامة من جدل حول المنهج العلمى . وبطبيعة الاحوال فانه لايتوقع أن ينتهى النقاش حول هذا الموضوع برأى نهائى يحسم مشكلة المنهج . وكل من يحاول ان يتناول هذا الموضوع يتعرض للخطر الذى اشار اليه هارود(١) بأنه سيبدو كما لو كان يريد أن يصدر حكما نهائيا على الاعمال السابقة ويتربع دكتاتورا بالنسبة للجهود المستقبلة .

والمنهج العلمى فى دراسة الاقتصاد يتطلب كما هو الحال بالنسبة للمنهج العلمى بصفة عامة تضافر العنصرين اللذين تحدثنا عنهما ، فلا بد من عنصر عقلى أو تصورات ذهنية وعنصر واقعى . فالدراسة العلمية ليست مجرد تجميع لوقائع متفرقة وانما تتضمن بالضرورة مجموعة من التصورات العقلية التى تضع نوعا من الاتساق فى الواقع . كذلك لا جدوى من نظرية لاتفسر الواقع ولا تسمح بالتنبؤ ؛ فهذه مضاربة عقلية لا فائدة منها . ونلاحظ هنا أن معرفة الواقع فى الاقتصاد ؛ وكما هو الحال فى معظم العلوم الاجتماعية ، لم تتحقق على نحو كاف الا مؤخرا . فالتجربة مستحيلة فى العلوم الاجتماعية . ولذلك فان معرفة الواقع لابد وأن تعتمد على الملاحظة . وقد كانت البيانات المتاحة محدودة نسبيا حتى وقت متأخر، ولذلك فقد كان سبيل معرفة الواقع هو الملاحظة الفردية وهو امر لا يمكن الاطمئنان له بشكل كاف لاختبار النظريات والفروض التى تقوم عليها . ولكن مع تقدم علم الاحصاء من ناحية وزيادة اهتمام الدول بتجميع البيانات عن مختلف النشاطات من ناحية أخرى توافرت لعلم الاقتصاد وسيلة مناسبة لمعرفة الواقع . ومع ذلك فينبغى الاعتراف بأن توافر البيانات

---

(١) R. F. HARROD, The Scope and Method of Economics, Economic Journal, vol. 38 1938, p. 383.

الكافية والصحيحة لم يتحقق حتى الان بدرجة معقولة الا لعدد من الدول المتقدمة .

وفى مثل الظروف المتقدمة كان من الطبيعى ان تعتمد المدرسة التقليدية فى تحليلها على المنطق الاستنباطى وحده وأن تقوم ببناء أنظمة فكرية منطقية لاتكاد تستند الى أية دراسة واقعية . ففيما عدا بعض الاستثناءات الفردية (مثل ملاحظات مالتس عن السكان) فان الدراسة الاقتصادية بدات بشكل منطقى واعتمدت على استخلاص بعض النتائج من مقدمات منطقية دون أن تعنى كثيرا بمحاولة التحقق من هذه النتائج فى ضوء الواقع .

وفى مواجهة هذا المنهج المنطقى للدراسات الاقتصادية قامت المدرسة التاريخية فى المانيا بزعامة شمولر **Schmoller** وذهبت الى القول باستحالة استخلاص أية قوانين عامة للسلوك الاجتماعى وانهينبغى الاقتصار على دراسة النظم والمؤسسات الاجتماعية . وانتهت هذه المدرسة الى عدم جدوى الدراسات المنطقية فى مجال العلوم الاجتماعية وأنه لامكان الا لدراسات التاريخية والاحصائية واستخلاص القوانين الخاصة بكل تنظيم .

وقد ادت هذه المدرسة بدورها الى رد فعل قوى بعث الدراسات المنطقية من جديد ، فقامت المدرسة الحدية التى تحاول البحث عن قواعد عامة للسلوك ، وحاولت ان تبنى النظريات الاقتصادية على بعضالمقدمات والفروض حول سلوك الانسان ودوافعه مما ادى الى ظهور مذهبالمنفعة وظهور مايعرف باسم الانسان الاقتصادى **Homo-economicus**

والآن ، وقد توافر للدراسات الاقتصادية جزء كبير من مقومات العلم وادى التقدم فى علم الاحصاء من ناحية وزيادة البيانات من ناحية اخرى ، الى طرح مشكلة المنهج فى علم الاقتصاد على نفس المستوى بالنسبة

لمشكلة المنهج بصـــفة عامة(١) . ولذلك فانه مع الاعتراف بضرورة توافر العنصرين الفعلى والواقعى ، فاننا نجد نفس الخلاف الذى صـــادفناه فى مشكلة المنهج بصفة عامة . فهناك من يرى ان المنهج لدراسة الاقتصـــاد يبدا بملاحظة الواقع وعن طريق التجريد يخلص من ذلك بمجمـــوعة من الفروض والتصورات النظرية التى تكون لب النظرية ، وتســـاعد هـــذه النظرية على تفسير الواقع ويمكن اختبارها بمقارنة نتائجها من الواقع . وهناك من يرى على العكس ان المنهج العلمى يبدأ بوضـــع مجموعة من الفروض المقبولة مسبقا وبصرف النظر عن واقعيتها ثم تستخلص النتائج من هذه الفروض ، وتتحدد قيمة النظرية بمدى اتفـــاق هذه النتـــائج مع الواقع وبمدى قدرة النظرية على اعطاء تنبؤات صحيحة .

ونحن نميل من ناحيتنا الى ان المنهج العلمى فى الاقتصاد شأنه شأن المنهج العلمى بصفة عامة — يبدأ ببعض الفروض النظرية عن المتغيرات الاقتصادية والعلاقة بينها ، ثم نستخلص من هذه الفروض النتـــائج التى تفسر الواقع . وتتحدد قيمة النظرية الاقتصادية بمدى قدرتها على التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية(٢) . اما واقعية الفروض ، فهـــذا أمر غير وارد فى المنهج العلمى ، بل لعل الصحيح هو أن الفـــروض تكون بطبيعتهـــا غير واقعية . فمن اهم خصائص المعرفة أنها تتقدم عن طريق التخلص المنظم لكثير من الوقائع(٣) ، اى عن طريق التجريد ، وتكون النظرية افضل اذا استطاعت أن تفسر أكثر بمعلومات اقل . أى أن الفرض يكون ناجحا بقدر مايكون غير واقعى(٤) . اما كيفية ورود الفرض لذهن الباحث ، فهـــذه مسألة لاتدخل فى المنهج العلمى وانما تتعلق — كما سبق واشرنا — بعلم النفس وهى امور لا تخضع للمنطق بالمعنى الوارد عند الكلام فى المنهـــج

---

(١) من الدراسات العربية القليلة فى مشكلة المنهج فى علم الاقتصاد ، انظر أحمد رشاد موسى ، دراسة فى النظرية الاقتصادية ، الجزء الأول ، معهد البحوث والدراسات العربيـــة ١٩٧٠ ، ص ٢ — ٣٨ .

(٢) Milton FRIEDMAN, The Methodology of Positive Economics, in Essays in Positive Economics, The University of Chicago Press, 1953. p. 15.

(٣) K. BOUIDING, Economics as a Science, op. cit. p. 2.

(٤) M. FRIEDMAN, op. cit. p. 14; P. BARAN and P. SWEEZY, Monopoly Capital, Mothly Review Press 1966, Pengiun Books 1970, p. 26.

العلمى . وان كان ذلك لا يمنع بطبيعة الاحوال القول بأن الباحث يتأثر عند وضعه للفروض بمشاهداته وقراءاته وتأملاته ، ولكن كل ذلك يمثل مرحلة سابقة على وضع النظريات العلمية ، ولا شأن للمنهج العلمى بها .

ويعطى فردمان مثالا لذلك ببعض الفروض غير الواقعية التى تسمح مع ذلك باعطاء تفسيرات وتنبؤات ناجحة ومن ثم تكوننظرية علميةناجحة. أنظر مثلا الى لاعب البلياردو الحائز على بطولات عديدة ، وامامه مشكلة اصابة عدد معين من الكرات . فاذا جاء عالم رياضى واعطى مسار الكرة اللازم لاصابة الاهداف — مستخدما فى ذلك الاساليب الرياضية — فان هذا التفسير يصبح نظرية حتى اذا كان بطل البلياردو — كما هو الغالب — جاهلا بكل قواعد الرياضة . فهنا لانستطيع أن نرفض الفرض الذى يبين مسار الكرة قائلين أن هذا الفرض غير واقعى لان اللاعب لم يتعلم الرياضة ؟!(١) ، ونستطيع أن نجد أمثلة متعددة لذلك فى الاقتصاد وفى غيره . فاذا جاءت النظرية الاقتصادية وافترضت مثلا الرشادة فى سلوك الافراد ، فلا يجوز القول بان هذا الفرض غير واقعى ، فالاصل ان يكون كذلك . ولكن السؤال هو هل تستطيع النظرية بناء على هذا الفرض ان تعطى تنبؤات عن سلوك الافراد تتفق مع سلوكهم فى الواقع ؟ هذا وحده مناط الحكم على النظرية . ولذلك فاننا لا نعجب اذا وجدنا ان بعض الاقتصاديين يردون فروض النظرية الاقتصادية الى عدد ضئيل من المقدمات . فيرى ساملويسون(٢) أن كثيرا من النظريات الاقتصادية تستند الى فرضى التعظيم Maximization والاستقرار Stability

ولا يقتصر الامر على ماتقدم بل كثيرا ماتتضمن النظرية فروضا لاتعدو أن تكون تعريفات او مجرد تنظيم لاستخدام البيانات . فالنظرية هنا أشبه « بالصناديق الفارغة » (٣) التى يمكن ملؤها بالبيانات المتاحة

---

(١) Idem. p. 21.

(٢) P. A. SAMUELSON, Foundations, op. cit. p. 22.

(٣) وهذا هو العنوان الذى أعطاه احد الاقتصاديين لبعض الأفكار الاقتصادية J. H. CLAPYAM, of Empty Economic Boxes, The Economic Journal 1922.

ولكن من المفروض طبعا أن تكون الصناديق الفارغة التى تقدمها النظرية الاقتصادية مما يقبل الامتلاء بالبيانات والمعلومات ولا تظل فارغة دائما .

ولكن على أساس منظم يساعد على حسن الفهم للواقع . وكثيرا ماتؤدى هذه التعريفات والصناديق الفارغة الى ادراك أمور كان من الصعب الوصول اليها مباشرة .

ولذلك فان المعرفة العلمية فى الاقتصاد تتم عن طريق وضع **نماذج اقتصادية**(١) . والنموذج الاقتصادى عبارة عن مجموعة من التعريفات والفروض عن المتغيرات الاقتصادية وعن سلوكها . ويجب ان تكون هذه الفروض متناسقة فيما بينها ولا يوجد بينها تناقض داخلى . ويستخلص من هذا النموذج نتائج تصلح لتفسير الواقع وتسمح بالتنبؤ به . وتتوقف قيمة النموذج على مدى قدرته على تفسير الواقع . فالالتجاء الى الواقع أمر شديد الاهمية لتحديد صلاحية النموذج من عدمه . ولكن ذلك يتم فى مرحلة اختبار النموذج والتحقق من صحة فروضه . أما فى مرحلة وضع الفروض فانه لامحل لمناقشة مدى واقعيتها . فالنموذج بطبيعته تبسيط وتجريد عن الواقع .

واذا كنا نعتقد انه لا محل لمناقشة مدى واقعية النموذج اكتفاء بقدرته على تفسير الواقع ، فالسبب فى ذلك هو انه ليس من الضرورى أن يؤدى مزيد من الواقعية فى الفروض الى مزيد من الفائدة من النموذج ، اذ قد يؤدى مزيد من الواقعية الى مزيد من التعقيد وربما الى صعوبة الاستفادة من النموذج كلية . فالنموذج ليس تصويرا للواقع حتى يكون مطابقا له ، وانما هو أداة للسيطرة على الواقع ولا يجوز الحديث عن الواقعية دون اشارة الى مايترتب على ذلك من نفقات متمثلة فى نقص فائدة **النموذج**(٢) .

كذلك ليس من الضرورى أن نستخدم نموذجا واحدا لتفسير كافة المشاكل الاقتصادية . فوجود نموذج واحد عام لكل الظروف والمشاكل يؤدى الى التعقيد حيث لامبرر له . فحتى يكون النموذج صالحا لكافة المشاكل وفى كافة الظروف ، فانه ينبغى أن يأخذ فى الاعتبار كل المتغيرات،

---

(١) Economic models

(٢) William J. BAUMOL, Business Behaviour, Value and Growth, Macmillan 1959, pp. 3-4.

وهو مايؤدى الى التعقيد بلا مبرر . فالخريطة مثــلا قد تكون مفيــدة فى ارشادنا الى الاركان المختلفة لمدينة نزورها لاول مرة ، وفى تحديد مواقع الاماكن التى نحب مشاهدتها . وهى فى هذه الحدود نموذج صالح للمدينة وبديل عن المعرفة التفصيلية بها ، ولكنها لا تصلح فى غرض آخر نريده من نفس المدينة . فلا يمكن ان نقوم بنزهة على الخريطــة نفســها بدلا من التجول فى المدينة !

ويترتب على ماتقدم انه قد توجد عدة نماذج لتفسير الواقع ، وانها رغم اخذها بفروض مختلفة فقد تنتهى جميعها الى امكانية التفسير والتنبؤ بالواقع . والاختيار بين هذه النماذج لايكون تحكميا . فنحن نفضل عادة النظريات الأكثر ســـهولة ، اى التى تستطيع أن تفسر اكثر بمعــلومات اقل(١) . فالنظرية كما سبق أن اشرنا هى اداة للسيطرة على الواقع . وتزيد هذه السيطرة كلما زادت ســـهولة النظرية أى قل ما تتطلبــه من شروط .

واخيرا فاننا نلاحظ ان النظرية الاقتصــادية مثل كافة النظــريات العلمية ليست عملا نهائيا ومكتملا ، وانما هى مشروع مستمر ، فالنظرية تقدم لتفســـير الواقع ، وهى تنجح بدرجة او بأخــرى فى اعطاء تنبؤات صحيحة . وهذا بدوره يؤدى الى محاولة تعديل فروض النظرية ووضـــع نظرية جديدة قد تنجح بدرجة افضل فى اعطاء تنبؤات . وهكذا يســـير علم الاقتصاد وكسلسلة متتابعة من النماذج(٢) .

الاقتصاد والتاريخ :

سبق أن راينا ان كثيرا من العلوم يعرف ماأطلقنا عليه اسم «المسألة التاريخية » التى تبحث فى اصل وتطور القانون العلمى . والواقع ان اهمية هذا الموضوع تظهر بشكل واضح فى العلوم الاجتماعية . فهذه العــلوم

---

(١) M. FRIEDMAN, The Methodology, op. cit. p. 10.

(٢) Sequence of models
Tjalling C. KOOPMANS, The Construction of Economic Knowledge in Three Essays on the State of Economic Science, McGraw Hill, 1957, p. 142.

هى بشكل ما علوم تاريخية . فتاريخ الانسان كله تاريخ حديث نسبيا . وقد حدثت فى هذا التاريخ القصير نسبيا تطورات هائلة فى حياة الانسان سواء من حيث علاقاته بالبيئة أو من حيث العلاقات الاجتماعية بين الافراد والجماعات . ولا يمكن معرفة القوانين التى تحكم العلاقات الاجتماعية معرفة كاملة اذا جردناها من معرفة التطور التاريخى . ويصدق ذلك بوجه خاص على الاقتصاد .

وقد واجهت المشكلة الاقتصادية الانسان منذ بداية التاريخ . واذا كانت المشكلة الاقتصادية لم تتغير فى جوهر وطبيعتها ، الا أن عناصر هذه المشكلة قد تغيرت أشكالها . فالموارد الاقتصادية فى زيادة مستمرة نتيجة لزيادة المعرفة المتراكمة، والحاجات فى نمو وتطور مستمر ايضا. كذلك فان الاطار العام للعلاقات الاجتماعية الذى يتم داخله طرح المشكلة الاقتصادية وكيفية حلها — هذا الاطار فى تطور مستمر . فالنظم السياسية التى يعيش الفرد فيها تعرف صورا وأشكالا متغيرة وهى فى تطور مستمر . والعلاقات القانونية سواء فيما تعلق بأشكال السلطة على الموارد أو بأشكال العلاقات والارتباطات بين الافراد — تعرف بدورها تغيرا مستمرا . وبالمثل فان حجم المعلومات المتبادلة بين الافراد والجماعات والمتاحة لهم — سواء عن الاذواق او عن الموارد أو عن الاساليب الفنية — فى زيادة ونمو مستمر . وارتبطت هذه التغيرات بتغيرات اخرى فى الافكار والفلسفات السائدة . وقد أدى ذلك كله — وغيره — الى التأثير فى الانظمة الاقتصادية السائدة . ومن الجلى أن كل نظام اقتصادى يفرض منطقه فى التعريف بالمشكلة الاقتصادية ووسائل حلها . فكل نظام اقتصادى يتضمن امكانيات وقدرات خاصة به كما يتضمن قيوده وحدوده . وأشكال معالجة النظام الاقتصادى لمشاكله الاقتصادية قد تؤثر ولا شك على شكل تطور هذا النظام الاقتصادى ذاته . ولذلك فان معرفة الاقتصاد لايمكن أن تكون كاملة بغير الاشارة المستمرة الى التاريخ .

ونلاحظ أن الدراسة التاريخية فى الاقتصاد قد تتناول امورا مختلفة يحسن أن ننبه اليها(١) . فالواقع الاقتصادى الذى نعيش فيه وما يرتبط

(١) انظر على سبيل المثال مذكراتنا عن تاريخ الفكر الاقتصادى ، الاسكندرية ١٩٧١ — ١٩٧٢ .

به من ظروف الانتاج من موارد متاحة ودرجة معينة من المعرفة الفنية وشكل علاقات الانتاج والتوزيع وما يرتبط بها من علاقات قانونية ونظم ومؤسسات — هذا الواقع لا يظل ثابتا بل انه فى تغير مستمر — كما اشرنا . ولا جدال أن دراسة تاريخ هذا الواقع الاقتصادى ومدى تغيره وشكل هذا التغير لما يعين على فهم الحقائق الاقتصادية . وهذا هو موضوع التاريخ الاقتصادى .

ومن الواضح ان التاريخ الاقتصادى يقوم بالنسبة لكل مجتمع لانه يشير الى ظروف الانتاج الخاصة بها ومدى تطورها . ومن الطبيعى أن يختلف التاريخ الاقتصادى من دولة الى أخرى . فالتاريخ الاقتصادى لمصر يختلف عن التاريخ الاقتصادى لانجلترا أو الولايات المتحدة الامريكية. ومع ذلك فان هذا التمييز والتفرد فى التاريخ الاقتصادى لكل دولة لا يحول دون سيطرة اتجاهات عامة للتطور الاقتصادى بصفة عامة . فالاتصال بين الدول والشعوب لم ينقطع فى أى وقت من الاوقات — وان اختلفت درجته من عصر الى عصر — ولذلك فان سيادة ظروف اقتصادية معينة فى فترة معينة لابد وان يؤثر فى الاوضاع المحيطة سواء عن طريق الحروب او التجارة او حتى مجرد الاتصالات الشخصية . ولذلك فان اكتشاف نشاط معين او وسيلة معينة للانتاج لايلبث أن تنتقل ، فمرور الوقت الكافى يجعل من هذا الكشف ملكية شائعة وعامة لمختلف الشعوب . فاكتشاف الزراعة قبل عشرة آلاف سنة فى وادى النيل او فى وادى مابين النهرين — على خلاف بين المؤرخين — لم يلبث ان اصبح النشاط الرئيسى للشعوب والجماعات المعروفة . كذلك فان ركوب البحر واكتشاف البخار لم يلبث — بعد توافر الوقت الكافى — أن اصبح ظاهرة عامة . ولذلك فانه الى جانب التاريخ الاقتصادى الخاص بكل اقليم يمكن أن ندرس اتجاهات التاريخ الاقتصادى العام لتطور الواقع الاقتصادى من مرحلة الرعى واللقط الى مرحلة الزراعة الى مرحلة الثورة الصناعية مثلا .

والى جانب هذا التاريخ الاقتصادى هناك دراسة تاريخ علم الاقتصاد ، وهو البحث فى تطور النظريات الاقتصادية سواء من حيثظهور

افكار جديدة او تطور افكار قائمة ، او من حيث تطور منهج الدراسة الاقتصادية فى استخلاص النظريات ، او من حيث تطور الوسائل المتاحة للتحقق من صحة هذه النظريات واختبارها . وهذه دراسة لتاريخ احد العلوم . ومن ثم تخضع لضوابط دراسات تاريخ العلوم .

وأخيرا فان هناك تاريخ الفكر الاقتصادى ، وهو يتعلق بتاريخ الافكار والخواطر التى عرضت للانسان فى أمور حياته الاقتصادية . وليس من الضرورى أن يكون هذا الفكر علميا دائما ، فكثيرا مايكون هذا الفكر مندمجا مع افكار فلسفية ودينية وسياسية . كذلك قد يتعلق هذا الفكر بتقديرات مذهبية تمثل القيم التى يدافع عنها اصحابها ، ويحكمون على اوضاع معينة بأنها حسنة أوردیئة . فالفكر الاقتصادى يتضمن عديدا من الافكار التقديرية الى جانب النظريات التقريرية .

والواقع ان تقسيم الدراسات الاقتصادية التاريخية على النحو السابق لا يعنى عدم وجود صلات وروابط بين هذه الدراسات . فالحقيقة أنها جميعا تتداخل فى كثير من الاحيان . فمن ناحية لا يمكن فصل تاريخ الفكر الاقتصادى عن الاوضاع الاقتصادية السائدة . فالتاريخ الاقتصادى يحدد الاطار العام للمشاكل الاقتصادية المطروحة ومن ثم يؤثر فى اتجاه الفكر الاقتصادى . ولذلك فان الفهم الكامل للافكار الاقتصادية لا يمكن أن يتم بمعزل عن هذه الاوضاع الاقتصادية . فالاهتمام بمشكلة اقتصادية معينة فى عصر معين ثم اهمالها نسبيا او كليا فى عصر آخر يرجع غالبا الى تغير الظروف الاقتصادية . كذلك فان استقرار الفكر الاقتصادى على نحو معين من شأنه ان يؤثر على السلوك الاقتصادى للافراد والجماعات بما يؤدى الى توجيه الاوضاع الاقتصادية نحو اتجاه معين .

ومن ناحية اخرى فانه لا يمكن دراسة تاريخ الفكر الاقتصادى أو التاريخ الاقتصادى دون أن نستعين بعلم الاقتصاد والنظريات الاقتصادية فدراسة التاريخ الاقتصادى وتاريخ الفكر الاقتصادى بطبيعتها دراسة انتقائية . فلا يوجد قائما مجموعة من الوثائق والآثار التى تتناول المسائل الاقتصادية . وانما علينا ان نختار مما يتوافر لدينا من معلومات مانعتبره

من المسائل الاقتصادية . والنظرية الاقتصادية هى التى تساعدنا على هذا الاختيار والانتقاء .

والاخيرا فان علم الاقتصاد لم ينشأ دفعة واحدة ونتيجة للقطيعة الكاملة مع المراحل التاريخية السابقة . فالنظريات نشأت تدريجيا ونتيجة محاولات فكرية متتابعة . ومن ثم فان فهم تاريخ علم الاقتصاد ذاته لايمكن أن يتم بمعزل عن التطورات الاقتصادية سواء فى الواقع أو فى الفكر بصفة عامة .

واذا ركزنا النظر على علم الاقتصاد ذاته وهو مايتعلق بالجزء الوضعى الخاص بالنظريات القادرة على تفسير الواقع والتنبؤ به ، فاننا نجد أن لهذه النظريات فى كثير من الاحوال بعدا تاريخيا . بمعنى أن هناك نظريات تقدم تفسيرا علميا للظواهرالاقتصادية فىاطار تاريخى معين ولكنها لا تكون صالحة فى اطار تاريخى آخر . فالنظريات الاقتصادية التى تفسر سلوك المنهج فى ظل نظام المنافسة الكاملة تختلف عن النظريات الاقتصادية التى تفسر سلوكه فى ظل الاحتكار أو المنافسة الاحتكارية . فىالحالتيننحن بصدد قوانين علمية لانها تسمح بالتنبؤ وتعطى نتائج يمكن التحقق منها فى الواقع ، ولكن كلا منها يقتصر على تنظيم معين يصدق فى لحظة تاريخية معينة . كذلك من الطبيعى أن نتوقع أن هناك بعض النظريات التى تعطى تفسيرا يصلح فى نظام اقتصادى معين ولا تصلح فى نظام اقتصادى آخر . وقد سبق أن أشرنا عند دراستنا للمنهج انه لامحل للبحث فقط عن نماذج اقتصادية عامة تصلح لجميع الاحوال وفى ظل كافة الظروف . ففى كثير من الاحوال تصلح بعض النظريات الخاصة لاعطاء تفسيرات ناجحة لاوضاع معينة ، وهى بذلك تعتبر نظريات مفيدة . ولكن ليس معنى ذلك أن القوانين الاقتصادية كلها ذات نطاق محدود ولا تصلح الا فى نظام بعينه، فهناك قوانين اقتصادية عامة تجاوز فكرة النظام الاقتصادى وتتطبق فى أكثر من نظام اقتصادى(١) . والواقع ان اهم ماتقدمه النظرية الاقتصادية هو وسيلة قوية لمعالجة المشكلة الاقتصادية ؛ ووضع افضل الحلول لها بصفة عامة وبصرف النظر عن النظام الاقتصادى السائد . فالنظرية الاقتصادية تعلمنا مايمكن ان نسميه بالمنطق الاقتصادى ولعل هذا هو الخدمة الاساسية التى نستخلصها من دراستنا له .

---

(١) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 63.

وانظر أيضا مقدمة كتاب جلال أحمد أمين فى مبادىء التحليل الاقتصادى سابق الاشارةاليه.

الكتاب الأول

أفكار أساسية عن النشاط الإقتصادى

الباب الأول

النشاط الاقتصادى بصفة عامة

تقسيم :

يهدف النشاط الاقتصادى الى اشباع حاجات الافراد غير المحدودة باستخدام الموارد النادرة المتاحة لهم . ويتم ذلك عن طريق الانتاج الذى يتطلب بذل جهد انسانى لتحويل الموارد الى سلع قادرة على اشباع الحاجات . ويقتضى النشاط الاقتصادى توزيع هذه السلع على الافراد الذين ساهموا فى الانتاج وتزويد الاقتصاد بالقدرة على استمرار الانتاج فى الفترات القادمة . ولذلك فان فهم النشاط الاقتصادى يقتضى دراسة دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد . وهذا مانتعرض له فى الفصل الاول من هذا الباب .

وقد ارتبط نجاح الانسان فى نشاطه الاقتصادى بعدة ظواهر هامة ، اهمها التخصص وتراكم راس المال وزيادة المعرفة الفنية وحسن التنظيم . ونتناول ذلك فى الفصل الثانى .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى الفصلين الآتيين :

الفصل الأول : دورة الانتاج والتوزيع

الفصل الثانى : مقومات النشاط الاقتصادى

الفصل الأول

دورة الإنتاج والتوزيع

الانتاج :

لا توجد الموارد — عادة — فى حالة تجعلها صالحة لاشباع حاجات الانسان مباشرة ، بل لابد لذلك من تدخل الجهد الانسانى لتحويلها الى مايصلح لاشباع الحاجات . وهذا هو مانطلق عليه الانتاج . فالانتاج هو الجهد الانسانى المبذول لتحويل الموارد بما يجعلها اقدر على اشباع الحاجات . وتطلق على صلاحية المورد (السلعة) لاشباع الحاجات اسم المنفعة . فالمنفعة وصف يلحق كل مايصلح لاشباع الحاجات . وكما ذكرنا عند حديثنا عن الحاجات . فان فكرة المنفعة فكرة محايدة لا شأن لها بالاخلاق أو الصحة او الدين . والانتاج هو خلق المنفعة أو زيادتها . فعندما يقوم الفرد بالانتاج فانه لايخلق المادة — لان المادة لاتفنى ولا تستحدث — ولكنه يقوم بخلق المنافع وذلك عن طريق عمليات التحويل التى يجريها على الموارد . فالانتاج لا يعدو أن يكون عملية تحويل لبعض الموارد الى صورة اخرى اكثر منفعة . وبذلك يتضمن الانتاج علاقة بين مستخدمات(١) أو عناصر انتاج(٢) وبين ناتج أو منتج(٣) . يتم بمقتضاها تحويل المستخدمات الى الناتج . وهذا التحويل يزيد من منفعة المستخدمات اى يجعلها أقدر على اشباع الحاجات .

واذا كان الانتاج ينطوى على عملية تحويل ، فان ذلك لا يعنى بالضرورة اجراء تغيرات فى خصائص المستخدمات . فقد يقتصر الانتاج على مجرد نقل او حفظ أو توزيع نفس الاشياء اذا كان نقلها من مكان الى آخر ، أو كان حفظها من فترة الى أخرى أو كان توزيعها بين جهة وأخرى

---

(١) inputs

(٢) factors of production.

(٣) product, output

مما يزيد المنفعة منها(١) . فقد تنتج فاكهة فى مزرعة معينة ويحتاج الامر الى نقلها الى المدينة حيث تصبح قريبة من المستهلك . فهذا النقل يعتبر عملا منتجا لانه زاد من منفعة الفاكهة . كذلك قد تكون هذه الفاكهة مما يصيبه التلف أو العطب اذا لم تستهلك مباشرة ولذلك فان حفظها فى ثلاجات خاصة لاستهلاكها فى فترة لاحقة يعتبر ايضا عملا منتجا لانه زاد من منفعة الفاكهة . وأخيرا فقد توجد الفاكهة لدى تاجر الجملة فى سوق الخضار ، ويؤدى توزيعها على عدد كبير من تجار الفاكهة فى الاحياء المختلفة الى زيادة منفعها بجعلها قريبة من المستهلك وقرب منزله ، ولذلك نقول بان عملية التوزيع هذه تعتبر عملا منتجا .

ولم ينظر الاقتصاديون دائما هكذا الى الانتاج . فقد كان الاقتصاديون القدماء يفرقون بين الاعمال المنتجة والاعمال غير المنتجة واستخدموا فى ذلك معايير متعددة غير فكرة المنفعة . فالطبيعيون — وهم مجموعة من الاقتصاديين الذين سادوا فى فرنسا بوجه خاص فى القرن الثامن عشر — كانوا يرون أن الزراعة وحدها هى العمل المنتج لانها تضيف شيئا جديدا من الطبيعة وهو الناتج الصافى . اما ماعدا الزراعة من نشاطات مثل الصناعة أو التجارة ، فهى أعمال عقيمة غير منتجة لانها تقتصر على تحويل الاشياء الى صور أخرى دون أن تضيف اضافة جديدة .

وقد أخذ آدم سميث بتفرقة اخرى حيث ميز بين العمل المنتج وهو المتضمن للانتاج المادى ، والعمل غير المنتج وهو الخدمات(٢) . ولعل آدم سميث قد أخذ بهذه التفرقة لانه اهتم بزيادة ثروة الامم عن طريق التراكم . وقد لاحظ أن الخدمات لا تقبل بطبيعتها الاختزان لانها تستهلك فور انتاجها ولذلك فهى لاتساعد على التراكم . وقد أخذ كارل ماركس هذه التفرقة بين الاعمال المنتجة والاعمال غير المنتجة عن آدم سميث .

وينبغى أن نتذكر أخيرا أن النشاط الاقتصادى — شأن الحياة

---

(١) Ragnar FRISCH, Lois Techniques et Economiques de la Production, Dunod, Paris 1963, p. 3.

(٢) Adam SMITH, The Wealth of Nations, op. cit. Book 2, chap. 3.

الانسانية ذاتها ـــ نشاط ممتد فى الزمان . فالانتاج ليس عملية لحظية تتم وتنتهى فى لحظة ، وانما يتطلب انقضاء فترة من الزمن تجرى خلالها عمليات التحويل . كذلك فان كمية ماينتج تتوقف على الفترة الزمنية التى نأخذها فى الاعتبار . فما ينتج فى شهر غير ماينتج فى سنة . وعندما نتحـدث عن الانتاج هو من قبيل التيارات الاقتصادية(١) اى الكميات الاقتصادية التى الانتاج هو من قبيل التيارات الاقتصادية(٢) اى الكميات الاقتصادية التى لا تعرف الا خلال فترة زمنية محددة .

ونود الآن ان ننظر الى الانتاج فى الاقتصاد فى مجموعه ، وهو ماتطلق عليه اسم الناتج القومى .

الناتج القومى(٣) :

يمكن أن نعرف الناتج القومى بأنه مجموع ماانتج فى الاقتصـــاد من سلع خلال فترة معينة . ورغم وضوح هذا التعريف للوهلة الاولى ، فان هناك عديدا من المسائل التى يجب استجلاؤها والتى قد تثير بعض اللبس، ولذلك نتعرض لها فى ايجاز .

قلنا أن الانتاج هو خلق المنفعة أو زيادتها ، ولذلك فقد يرتبطالانتاج بالسلع المادية أو الخدمات غير المادية ولا فرق بينهما . ومع ذلك فلا زالت كثير من الدول الشيوعية ـــ مســـايرة لماركس ـــ تستبعد الخـدمات من الناتج القومى ولا تعتبرها من قبيل الاعمـــال المنتجة(٤) . ومع ذلك فان الامر المستقر فى معظم الدول هو ان الخدمات تعتبر منتجة . وفيما يتعلق بأثرها على زيادة ثروة الامم ؛ فان من الخدمات مايفوق فى اهميته كثيرا من السلع المادية مثل خدمات التعليم والبحوث العلمية والرعاية الصحية التى توفر يد عاملة مدربة وقادرة .

---

(٢) flow.

(٣) انظر كتابنا : النظرية النقدية ، مقدمة الى نظرية الاقتصـــاد التجميعى ، مطبوعات جامعة الكويت ١٩٧١ ص ١٢١ وما بعدها .

(٤) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 6.

ولمعرفة انتاج مشروع معين فانه يكفى ان نعــرف ماانتجه هــــذا المشروع من سلع وخدمات ، ويمكن قياس هذا الانتاج بوحدات القيــاس المناسبة : الطن ، المتر ، الساعة .. وهكذا . ومن الواضح انه توجد لكل سلعة او خدمة ينتجها المشروع وحدات القياس المناسبة . فاذا انتقلنا الى مجموع الانتاج فى الاقتصاد ، فانه لايمكن الارتكان الى هذه المقاييس الخاصة فلا يمكن جمع كذا متر من القماش مع كذا طن من الاسمنت مثلا . ولذلك فلا بد من البحث عن مقياس عام لجميع السلع والخدمات . وهذا المقياس هو النقود التى تعبر عن الاثمان او القيم للسلع بوحدات من النقود . وهذه احدى وظائف النقود الاساسية : تقديم مقياس عام للقيم .

والواقع أن تقدير الانتاج عن طريق اثمان السلع والخــدمات التى تظهر فى السوق ينطوى على تضييق لفكرة الانتاج . فنحن نقتصر الآن على مايظهر فى السوق ، اما السلع والخدمات التى تقدم مبــاشرة دون مرور بالسوق ، فانها لا تدخل — فى الاصل — فى الانتاج . ومن ثم نجد ان فكرة الانتاج قد تركت المجال لفكرة السلع المسوقة . ويترتب على الاقتصار فى تقدير الناتج على ما يظهر فى السوق — ان جميع الخدات التى تؤدى داخل المنزل مثلا لا تدخل فى الناتج القومى . فخدمات ربات البيوت لا تعتبر جزءا من الناتج القومى وفقا لطريقة التقدير المستخدمة . وعلى العكس تعتبر الخدمات المماثلة التى يؤديها الخدم او التى تقدم فى المطاعم جزءا من الناتج القومى . وقد دعا ذلك احد الاقتصاديين الى التندر بالقول بان من يتزوج خادمته ينقص الناتج القومى بمقدار الاجر الذى كان يدفعه لها . وبشكل اكثر جدية فان عدم ادخال الخدمات المنزلية فى الناتج القومى يؤثر على معنى المقارنة بين الناتج القومى فى الزمان والمكان . فمن الواضح انه فى الدول الاقل تقدما تكثر الخدمات المنزلية المجانية .

ومن الحالات التى اثارت خلافا الخدمات التى تؤديها الحكومة مجانا للافراد او بمقابل لايتناسب اطلاقا مع منفعتها مثل خدمات التعليم والصحة والطرق والدفاع والامن وغير ذلك(١) . فهذه الخــدمات ليس لها ثمن فى

(١) Simon KUZNETS, National Income : A Summary of Findings, National of Economic Research, 1986, pp. 131 - 133.

السوق ، وحتى فى الاحوال التى تقتضى الدولة فيها بعض الرسوم مثل رسوم التعليم فانها تكون بعيدة عن التناسب مع النفقة التى تتكلفها هذه الخدمات من ناحية ومع المنفعة التى يحصل عليها الأفراد من ناحية أخرى . وتقوم الحكومة بتمويل هذه الخدمات عن طريق وسائل خاصة ايضا لايعرفها السوق وهى بصفة خاصة الموارد السيادية وفىمقدمتها الضرائب. ويذهب الاتجاه الغالب الى ادخال هذه الخدمات فى الناتج القومى وتقديرها بحسب النفقات التى تحملتها الحكومة فى سبيل اداءها فى شكل اجور ومرتبات ، وبصفة عامة كل نفقات عنصر العمل اللازم لأداء هذه الخدمات . ونلاحظ انه لايدخل فى تقدير خدمات الحكومات اثمان السلع لانها سبق أن حسبت كجزء من انتاج المشروعات(١) .

وغنى عن البيان أن الالتجاء الى الاثمان لقياس الناتج ليس أمرا تفرضه فقط الاعتبارات العملية ، ولكن النظرية الاقتصادية تتضمن أيضا — كما سنرى من خلال دراستنا — مايدعم هذا السلوك(٢) . فالاصل ان الاثمان تعبر عن القيمة الاقتصادية للمورد كنتيجة لما يعرفه هذا المورد من ندرة حقيقية . ومع ذلك فان هذا الافتراض لا يصح الا فى الاحوال التى يعبر فيها الثمن فى السوق عن الندرة الحقيقية . وهو مايصدق على حالات المنافسة الكاملة . أما فى حالة الاسواق الاخرى فانه لايمكن الاعتماد على الاثمان وحدها لبيان القيمة الاجتماعية ، وتصبح هذه الاثمان مجرد تقريب فقط . كذلك تثور الصعوبة فى حالة الدولة التى لاتأخذ أصلا بنظام السوق. فهنا لاتعبر الاثمان عن التقاء حاجات الافراد كما تظهر فى الطلب مع القيود الناجمة عن الموارد المتاحة والفن الانتاجى كما تظهر فى العرض . ولكن على العكس تعبر هذه الاثمان عن اولويات الخطة وكيفية توزيع الناتج القومى . ومع ذلك فحتى فى الدولة الاشتراكية التى تأخذ بنظام التخطيط الشامل فانها تستخدم الاثمان التى تضعها الخطة لتقرير الناتج(٣) .

---

(١) G. ACKLEY, Macroeconomic Theory, Macmillan, New York 1961, p. 51.

(٢) E. MALINVAUD, Initiation à la Comptabilité Nationale, Imprimerie Nationale 1957, Paris. p. 7.

(٣) اذا لم توجد اختلالات فى تقديرات التخطيط فهناك تقابل تام بين نظام التخطيط الشامل وبين نظام الاثمان فى ظل نظام المنافسة الكاملة . وباستخدام الأساليب الرياضية فى

واذا كنا قد عرفنا مايدخل فى الناتج القومى وكيفية تقديره ، فان ذلك لايكفى لمعرفته . فانتاج المشروع هو ماينتجه هذا المشروع . ولكن الناتج القومى ليس مجموع انتاج المشروعات كما يبدو للوهلة الاولى لان هنـــاك خطرا لازدواج الحسـاب . فاذا كان احد المشروعات يقوم بانتاج الصـــلب ويقوم مشروع آخر بانتاج السيارات . فانه يمكن القول بأن المشروع الاول ينتج ماقيمته كذا من الصلب ، وان المشروع الثانى ينتج ماقيمته كذا من السيارات . ولكن اذا اردنا أن نعرف انتاج المشروعين معا ، فانه لا يكون مجموع الانتاجين على النحو الســـابق . والسبب فى ذلك هو أن جزءا من الصلب سيحسب مرتين ، مرة باعتبـــاره انتـــاجا للمشروع الاول ، ومرة باعتباره جزءا من نفقة انتاج المشروع الثانى .

ولذلك ولتجنب خطر الازدواج المحاسبى ينبغى أن يقدر الناتج القومى وفقا لما يسمى بالقيمة المضافة أو الانتاج المضاف(١) . ويقصد بذلك انه لقياس المساهمة الانتـــاجية لأحد المشروعات فانه ينبغى الاقتصـــار على مايضيفه هذا المشروع الى قيمة السلعة . فالانتاج — كما سبق أن ذكرنا — هو تحويل للاشياء بجعلها أقرب الى اشباع الحاجات . فالمشروع يقـــوم بتحويل المواد الاولية الى سلع نصف مصنوعة ثم الى سلع تامة الصنع ثم قد يقوم بنقلها الى مكان المستهلك ، وهكذا . وخلال عملية التحويل هذه ، يضيف كل مشروع الى قيمة الانتاج بقدر مايضيفه الى السلعة فى اتجاهها نحو السوق النهائى . ولذلك فانه عند تقدير مساهمة المشروع فى الانتاج فانه ينبغى أن يطرح من قيمة الانتاج الاجمالى؛ قيمة السلع والخدمات التى يشتريها المشروع من المشروعات الاخرى . وبعبـــارة اخرى فان عمليـــة الانتاج تتضمن فى نفس الوقت قيام المشروعات باستهلاك سلع وخدمات تشتريها من المشروعات الاخـــرى . ولكن هـــذا الاســـتهلاك يختلف عن الاستهلاك العادى لانه ضرورى للانتاج ولذلك يطلق عليه احيـــانا اســـم الاستهلاك الانتاجى . فالاستهلاك الانتاجى يمثل مشـــتريات المشروعات

البرامج الخطية Linear Programming نجد انه حيث يكون احد النظامين البرنامج الأولى Primary Program فان الثانى يصبح البرنامج المقابل Dual Program

وسوف نتعرض لهذا الموضوع عند الحديث عن تخصص الموارد ، انظر أيضا :

T. C. KOOPMANS, Three Essays on the State Economic Science, op cit. p. 40.

(١) Value added.

فيما بينها من أجل خروج الناتج النهائى للسوق ، ولذلك يطلق عليه أيضا اسم الاستهلاك الوسيط(١) (واحيانا يطلق عليه الانتاج الوسيط) . ولذلك نستطيع أن نقول أن القيمة المضافة هى حاصل طرح قيمة الانتاج الاجمالى مطروحا منها الاستهلاك الوسيط . وهذا يجعل الناتج مساويا للمساهمة التى تقدمها عناصر الانتاج الاولية(٢) وهى التى توجد فى الاقتصاد ولا تظهر أثناء العملية الانتاجية كجزء من عمليات التحويل فيما بين المشروعات وبعضها . وهذه العناصر الاولية للانتاج هى مانقسمها عادة الى العمل والطبيعة وراس المال على ماسنرى .

الدخل القومى :

يمكن ان ننظر الى مايترتب على الانتاج من زاوية اخرى . فقد راينا ان الانتاج يؤدى الى ظهور الناتج الذى نقدره على اساس القيمة المضافة. ولكن الانتاج يؤدى أيضا الى توزيع دخول على عناصر الانتاج الاولية التى ادت الى ظهور الناتج . ومن هذه الزاوية نحصل على مانسميه بالدخل القومى . ومن الواضح ان الدخل القومى يعتبر الوجه الآخر للناتج القومى(٣) .

واذا كان الاتجاه السائد يقسم عناصر الانتاج الى ثلاثة ، العمل وراس المال والطبيعة ، فان الاتجاه المعاصر يرى الطبيعة غير متميزة عن

---

(١) Intermediate consumption

(٢) Primary factor of Production

(٣) الأصل أن يتسوى الناتج القومى مع الدخل القومى ، ومع ذلك فقد يحدث خلاف بينهم نتيجة تدخل السلطات العامة بفرض بعض الضرائب غير المباشرة أو بمنح اعانات للانتاج. ففى هذه الأحوال يختلف الثمن الذى نظهر فى السوق للسلعة عن الدخول الموزعة على عناصر الانتاج التى ساهمت فى ظهور الناتج . فاذا وجدت ضرائب غير مباشرة فمعنى ذلك أن ثمن السلعة فى السوق أعلى من قيمة الدخول التى حصل عليها عناصر الانتاج بمقدار الضريبة التى اقتطعتها الخزانة العامة ، ويحدث عكس ذلك فى حالة الاعانات . ونظرا لأن الناتج القومى يقدر على أساس أثمان السوق فانه قد يزيد أو ينقص عن الدخل القومى الذى تحصل عليه عناصر الانتاج الأولية . ولكى نحصل على الدخل القومى من الناتج القومى يكفى أن نطرح من هذا الأخير قيمة الضرائب غير المباشرة وأن نضيف اليه الاعانات التى تحصل عليها المشروعات . انظر كتابنا عن النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ١٣٠ وما بعدها .

راس المال ـــ كما سبق أن اشرنا ـــ وبناء على ذلك يمكن تقسيم الدخول الى دخول عمل ودخول الملكية . ودخول العمل تتكون من الاجور والمرتبات والمكافآت وما شـــابه ذلك . ودخـــول الملكية تتكون من الارباح والفوائد والريع . وينبغى أن ندرك أن دخول الملكية لاتفترض وجود الملكية الخاصة. فاذا كانت عناصر الانتاج مملوكة ملكية عامة ، فان الانتاج لابد وان يؤدى الى توزيع دخول على عناصر الانتاج بحيث يذهب جزء للعمل ويحتفظ بجزء آخر مقابل عناصر الانتاج الاخرى ، وهذه تعتبر دخول الملكية رغم انالملكية عامة فى هذه الصورة . كذلك فاننا نستطيع ان نميز فى الدخل القومى بين الدخول التى توزعها المشروعات على العناصر الخارجية والدخـــول التى تحتفظ بها . فالانتاج يتم فى المشروع . وهو يتطلب الحصول على مساهمة عناصر خارجها من عمل واحيانا من رؤوس أموال (مقترضة) . ولذلك فانه يجب توزيع الدخول المترتبة على الانتاج على هذه العناصر الخارجية والاحتفاظ بالباقى للمشروع مقابل العناصر المملوكة للمشروع . ويظهر ذلك بوجه خاص فى شكل الارباح غير الموزعة التى تحتفظ بها المشروعات من اجل الاستثمارات فى المستقبل . وقد زادت اهمية هذه الارباح غير الموزعة فى العصر الحديث . فضلا عن أن هذا التقسيم قد يتفق أكثر مع الدول التى تأخذ بنظام الملكية العامة لرؤوس الاموال .

واذا كانت تسمية الدخل القومى سببها واضـــح ، لانه يتـــكون من الدخول التى تحصل عليها عناصر الانتاج ، فانه ينبغى الاحتراز فليس كل مايحصل عليه الافراد يعتبر دخلا . فهناك متحصلات لا تعتبر دخلا بالمعنى الذى نقصده حين نتكلم على الدخل القومى . فالعبرة هنا بالدخولالمكتسبة وليس بالايرادات المتحصلة . ونقصد بالدخول المكتسبة الدخول الناتجـــة عن المشاركة فى العملية الانتاجية . أما المتحصلات الاخرى والتى لاترتبط بالمساهمة فى الانتاج فانها لاتدخل فى حساب الدخل القومى ونطلق عليهـــا اسم مدفوعات التحويلات(١) . ونقصد بمدفوعات التحويلات ، المدفوعات والتحصيلات التى لاترتبط بالعملية الانتاجية . ومن امثـــلة ذلك الاعانات الاجتماعية واعانات البطالة فهى ليست مقابل خدمات انتـــاجية اديت فى

---

(١) Transfer Payments

نفس الفترة ولذلك فهى من قبيل التحويلات . ونفس الحكم يصدق على الهبات والتبرعات .

كذلك لايدخل فى تقدير الدخل القومى الكسب والخسارة الراسمالية(١) ونقصد بذلك التغيير فى قيمة الاصول بالزيادة أو النقص عند بيعها . فقد يبيع أحد الافراد بعض اصوله (منزل مثلا) بثمن أعلى من الذى اشتراه به ، وهو ينظر الى هذا الكسب الراسمالى كنوع من الدخل . ولكن الحقيقة ان هذا الايراد لم ينتج نتيجة الاسهام فى الانتاج وهو لا يعدو أن يكون عملية تبادل بين الاصول القائمة (مبادلة أصل عينى (المنزل) بأصل مالى (النقود)) .

الانفاق القومى :

رأينا ان الناتج القومى هو مجموع ماانتج فى الاقتصاد فى فترة معينة وانه يترتب على هذا الانتاج توزيع دخول على عناصر الانتاج التى شاركت فيه ، وهذه تكون الدخل القومى . والآن ننتقل الى الحلقة الاخيرة فى هذه الدورة . فالدخل ينفق للحصول على هذا الناتج القومى . ومن ثم فاننا نستطيع ان نحصل على مانسميه بالانفاق القومى اذا نظرنا من زاوية الانفاق للدخل القومى أو الاستخدام للناتج القومى(٢) . فالدخل القومى ينفق للحصول على الناتج القومى ، فهو يمثل علاقة بينهما .

ومن هذه الزاوية نجد أن الناتج القومى يستخدم بعضه لاشباع الحاجات القائمة فى حين يستخدم جزءا آخرا للاضافة الى رأس المال القومى

---

(١) Capital gains and losses

(٢) الأصل أن يتساوى الانفاق القومى مع الناتج القومى ، ومع ذلك فاذا أخذنا فى الاعتبار ان العلاقات الاقتصادية الدولية قد تتدخل فتغير من الصورة . اذ قد يحدث أن تصدر دولة للخارج أكثر أو اقل مما تستورد . وفى هذه الأحوال فان ما يخصص للانفاق القومى يكون اقل أو أكثر من الناتج القومى بحسب الأحوال . فاذا كانت واردات الدولة أكثر من صادراتها ، فان معنى ذلك أنه يخصص للانفاق أو الاستخدام المحلى أكثر مما أنتج ، ويحدث العكس اذا كان هناك فائض فى العلاقات الدولية .

انظر : كتابنا فى النظرية النقدية سابق الاشارة اليه .

الذى يستخدم فى الفترات القـادمة . وعلى ذلك يتكون الانفاق القومى — اساسا — من الاستهلاك والاستثمار .

اما الاستهلاك فهو يعنى استعمال السلع والخدمات بقصد اشباع الحاجات مباشرة . وهنـا أيضا نجد أن الاستهلاك لا يرد على الأشياء ذاتها وانما على المنافع ، فالاستهلاك من هذه الناحية هو انتاج سلبى(١) . وقد يكون الاستهلاك خاصـا أو عاما . ونقصـد بالاستهلاك الخـاص الاستهلاك الذى يشبع الحاجات الفـردية ؛ أما الاستهلاك العـام فهـو يشبع الحاجات الجمـاعية . فالحـكومة فى سبيل اداء خدمات التعـليم والصحة تقوم بشراء العديد من السلع وهذا يعتبر من قبيـل الاستهلاك العام .

والأصل أن يتم الاستهلاك بالحصول على المنفعة من السلعة. ولكن نظرا الى استحالة قياس المدى الحقيقى للحصول على المنافع . فان العملية الوحيدة التى يمكن قياسها هى عملية الحصول على السلع والخدمات(٢) . ولذلك فقد جرى العمل بين الاحصائيين على تقدير الاستهلاك بالحصـول على السلع والخدمات الاستهلاكية ولو لم يتم الانتفاع بها مباشرة وانمـا امتد خلال فترة من الزمن . ويظهر ذلك بوجه خاص فى السلع المعمرة . فمن يشترى سيارة لا يقصد استهلاكها مباشرة ، وانما تمتد الخـدمات التى يحصل عليها خلال فترة طويلة من الزمن . ومع ذلك فاننـا نعتبـر — ولأسباب عملية بحتة — أن استهلاك السيارة قد تم بمجرد الشراء .

وعندما نتحدث عن الاستهلاك فاننا قد نشير الى احد أمرين فهنـاك من ناحية الانفاق الاستهلاكى، وهناك من ناحية اخرى السلع الاستهلاكية . أما الانفاق الاستهلاكى فهو يمثل الجـزء من الدخل الذى ينفقـه الافراد للحصول على السلع الاستهلاكية . فهو تيار من الانفاق النقدى وجزء من استخدامات الدخل . اما السلع الاستهلاكية فهى السلع التى تستخـدم

(١) Alfred MARSHALL, Principles, op. cit. p. 53.

(٢) MALINVAUD, op. cit. p. 24.

لاشباع الحاجات مباشرة وهى جزء من الناتج القومى المخصص لاشباع حاجات الافراد والذى تتنازل عنه المشروعات للافراد مقابل مايدفعوه من اثمان تظهر فى نفقات الاستهلاك . ويقصد عادة بالاستهلاك الانفاق الاستهلاكى ، ما لم ترد اشارات تفيد غير ذلك .

والانفاق الاستهلاكى يمثل جزءا من استخدام الدخول التى حصل عليها الافراد مقابل مساهمة عناصر الانتاج فى العملية الانتاجية ، أما الجزء الآخر والذى لم ينفق على الاستهلاك فهو يمثل **الادخار** . فالادخار هو الجزء من الدخل الذى لا ينفق على الاستهلاك .

أما الاستثمار فيقصد به الاضافة الى ثروة البلد الانتاجية لكى يستخدم فى الفترات القادمة . ويتكون هذا الاستثمار من الاضافة الى راس المال الثابت ومن الاضافة الى المخزون السلعى . والتفرقة بين راس المال الثابت وبين المخزون ليست واضحة تماما . ولكن جرى العمل بين الاحصائيين على اعتبار السلع التى تبقى فى العملية الانتاجية أكثر من سنة دون تغيير فى شكلها من قبيل راس المال الثابت ، وما عدا ذلك فيعتبر من المخزون . ومن أمثلة راس المال الثابت المنشآت والآلات ، ومن أمثلة المخزون السلع نصف المصنوعة والمواد الخام ، وكذلك السلع كاملة الصنع والتى لم يتم بيعها للافراد أو للحكومة وانما ظلت فى أيدى المشروعات للفترة القادمة .

وهنا أيضا ، فاننا حين نتحدث عن الاستثمار فقد نشير الى أحد أمرين . فهناك من ناحية الانفاق الاستثمارى ، وهناك من ناحية أخرى السلع الاستثمارية . أما الانفاق الاستثمارى فهو يمثل طلب المشروعات على السلع لاستخدامها فى الفترات القادمة . أما السلع الاستثمارية فهى التى لا تستخدم فى اشباع حاجات الافراد فى نفس الفترة . ويقصد عادة بالاستثمار — اذا لم ترد اشارات تعبر عن العكس — الانفاق الاستثمارى

تقسيم الاقتصاد الى قطاعات :

لا يكفى لمعرفة النشاط الاقتصادى فى دولة من الدول الاقتصار على معرفة ماأنتج فيها ، وما أدى اليه ذلك من توزيع دخول ، وما استخدمت

فيه هذه الدخول للانفاق . ذلك ان التجميعات او الكميات الاقتصادية التى تعرضنا لها وهى الناتج القومى والدخل القومى والانفاق القومى — انما تعطينا صورة اجمالية لما تم فى الاقتصاد خلال فترة معينة ، دون أن تسمح لنا بادراك العلاقات التى أدت الى ظهور هذا الناتج وتوزيع هذه الدخول واستخدامها فى الانفاق . ولا بد لمعرفة ذلك من ان نتجاوز هذهالتجميعات لنرى ماوراءها من علاقات ، وهذا مايقتضى تجزئة الاقتصاد الى اجزاء أقل شمولا والبحث عن العلاقات بين هذه الاجزاء . فبدلا من أن ننظر الى الاقتصاد القومى كوحدة واحدة نقسمه الى عدد من القطاعات يتميز كل منها بسلوك معين ونحاول أن نعرف العلاقات بين هذه القطاعات وكيف تؤدى الى ظهور الناتج القومى ، والانفاق القومى . ويعنى بدراسة هذا الجانب فرع من الدراسة الاقتصادية يطلق عليه اسم الحسابات القومية(١) . وقد طورت الحسابات القومية تقسيمات متعددة ووسائل متفرقة لعرض الترابط فى الاقتصاد القومى . ونحن هنا لن نتعرض لهذه التقسيمات ، وانما سوف نكتفى بتقسيم مبسط جدا لعله يساعد على فهم دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد القومى .

وسوف نقسم الاقتصاد الى قطاعين يقوم كل منهما بوظيفةاقتصادية محددة ويتميز بسلوك معين . فنقسم الاقتصاد الى قطاع الافراد وقطاع المشروعات .

أما قطاع الافراد فهو القطاع الذى يملك عناصر الانتاج ويقوم بتاجير خدماتها للمشروعات للمساهمة فى الانتاج ويحصل على دخل مقابل خدمات هذه العناصر . وأما قطاع المشروعات فهو يتكون من الوحدات الانتاجية التى تستأجر خدمات عناصر الانتاج وتؤلف بينها وتستخدمها فى سبيل الانتاج . فقطاع المشروعات يقوم بالانتاج ، وقطاع الافراد يكسب الدخل(٢) . ونلاحظ أن هذا التقسيم يقصد به فقط اعطاء اطار مناسب

---

(١) National accounts ، انظر فى ذلك كتابنا عن النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ١٣٩ والمراجع التى يشير اليها .

(٢) Frank H. KNIGHT, The Economic Organization, the University of Chicago, 1933, p. 29.

لتنظيم معرفتنا بحقائق الحياة الاقتصادية . وهو تقسيم مبسط جدا ، وعادة تقدم الحسابات القومية تقسيمات أكثر تعقدا كما تستخدم حسابات أكثر تقدما . كذلك ينبغي أن نلاحظ أن نفس الوحدة قد تساهم في نشاطها الاقتصادى فى القطاعين معا ، ويجب أن نميز بين نشاطها كقطاع افراد وبين نشاطها كقطاع مشروعات . فالعامل مثلا يملك قدرته على العمل ، وهو يؤجر خدماته للمشروعات الانتاجية مقابل دخل فى شكل اجر او مرتب أو ماشابه ذلك . وهو هنا يتصرف باعتباره وحدة من قطاع الافراد تملك بعض عناصر الانتاج وتكسب دخلا . ولكن العمل عنصر اساسى فى المشروع ، ولا يتم الانتاج الا عن طريق الجهد الذى يقوم به العامل فى الحدود المفروضة عليه وبمساعدة العناصر الاخرى . ولذلك فان العمل هنا جزء من عناصر المشروع . وبالمثل فان صاحب المشروع قد يملك راس المال او الخبرة وهو هنا صاحب عنصر من عناصر الانتاج يؤجره للمشروع مقابل دخل فى شكل ربح أو فائدة او نحو ذلك . ولذلك فانه هنا يتصرف باعتباره وحدة من قطاع الافراد . ولكنه فى نفس الوقت يمثل داخل المشروع عنصرا مهما قد يكون راس المال أو حتى الادارة وبذلك يعتبر جزءا من قطاع المشروعات .

وقد يبدو ان التقسيم المتقدم يصلح فقط للنظم الراسمالية التى تعترف بالملكية الخاصة لرؤوس الاموال دون النظم الاشتراكية التى تأخذ — اساسا — بفكرة الملكية العامة لرؤوس الاموال . ولكن الواقع أن هذا التقسيم لا يعدو أن يكون بحثا عن اطار مناسب لعرض التيارات الاقتصادية وهو تقسيم اقتصادى بحت لا شأن له بفكرة الملكية ، فقطاع الافراد — وفق هذا التقسيم — يتسع لكل أصحاب عناصر الانتاج (من القطاع الخاص أو من القطاع العام) . فهو قطاع يملك عناصر الانتاج وسواء أكانت هذه الملكية خاصة للافراد أم عامة للدولة باعتبارها مستقلة عن الافراد . كذلك فان قطاع المشروعات — فى نفس التقسيم — يعبر عن حقيقة اقتصادية تمثل القطاع الذى يقوم بالانتاج بصرف النظر عن شكل ملكية عناصر الانتاج . ففكرة المشروع كحقيقة اقتصادية تجاوز نظم الملكية

ومن ثم تصلح فى الدول الراسمالية والاشتراكية على السواء(١) . وحقيقة الامر ان التقسيم المتقدم انما يعتمد على التفرقة بين سلوك الوحدات مالكة عناصر الانتاج وكاسبة الدخل وبين سلوك الوحدات الانتاجية القائمة بالانتاج ، أو بعبارة أخرى التفرقة بين سلوك الوحدات الكاسبة والمنفقة للدخل وهو سلوك يخضع لاعتبارات اجتماعية — اقتصادية ، وبين سلوك الوحدات المنتجة وهو سلوك يخضع لاعتبارات فنية — اقتصادية .

العلاقة بين الادخار والاستثمار :

سبق أن راينا ان الافراد يحصلون على الدخل القومى كله مقابل مساهمة عناصر الانتاج التى يملكوها فى الانتاج . وهم ينفقون جزءاً من هذا الدخل على الاستهلاك ، والجزء الباقى يكون الادخار . ولكننا راينا من ناحية اخرى ان المشروعات تقوم بالاستثمار . فكيف تستطيع المشروعات الانفاق الاستثمارى ؟ ومن اين تحصل على التمويل اللازم لذلك ؟ وهذا مايثير علاقة الادخار بالاستثمار ، وهو أمر ضرورى لفهم دورة الانتاج والتوزيع .

والواقع ان اصطلاحات الادخار والاستثمار هى فى كثير من الاحيان من قبيل التعبيرات التى يستخدمها العلم لتنظيم المعرفة ، والتى بدونها قد لا نتمكن من فهم الواقع . فهذه الاصطلاحات وان كانت تعبر فى كثير من الاحيان عن تصرفات حقيقية ، فانها فى احيان اخرى لا تعدو أن تكون نوعا من التعريفات التى تسمح لنا بترتيب المعلومات المتاحة وتنظيمها حتى يحسن استخدامها .

وتعتبر التفرقة بين الادخار والاستثمار نتيجة لتقدم المجتمعات وتعقدها(٢) . فاذا نظرنا الى مجتمع بدائى فقد يصعب علينا أن نميز بين ماتعتبره ادخارا وما نعتبره استثمارا ، فاذا كنا ندرس احوال قبيلة بدائية

---

(١) انظر على سبيل المثال ، محمد دويدار ومصطفى رشدى شيحة ، الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ص ٦٤٣ وما بعدها .

(٢) انظر ، سلوى على سليمان وعبد الفتاح قنديل ، مقدمة فى علم الاقتصاد ، دار النهضة العربية ١٩٧٠ ص ١٠٧ وما بعدها .

تعمل بالزراعة فى اكتفاء ذاتى ، وكان العمل جماعيا فى هذه القبيلة — كما هو الحال فى معظم الجماعات البدائية ، واذا كانت هده القبيلة تقومبزراعة الذرة مثلا — فلننظر الآن الى الكيفية التى تستخدم بها انتاجها من الذرة . نفترض أن هذه القبيلة لا تستهلك كل سنة كل محصولها من الذرة وانما تخصص جزءا منه للاستخدام كبذور لزراعة مساحات جديدة من الارض فى العام التالى . نقول فى هذا الفرض أن القبيلة لاتستهلك كل انتاجها . أما الجزء الباقى فيمكن أن نقول انه يمثل ادخار القبيلة ، كما يمكن أن نقول انه يمثل استثمارها . فالادخار والاستثمار قد اندمجا تماما فى هذا الفرض ولا يمكن الفصل بينهما . فاذا نظرنا الى ماتم من زاوية الدخل نجد أن القبيلة قد استهلكت جزءا من الدخل وادخرت الجزء الباقى . واذا نظرنا الى ماتم من زاوية استخدام الانتاج نجد انها خصصت جزءا لاشباع حاجات الاستهلاك فى حين خصصت الجزء الباقى للاستثمار والاضافة الى طاقتها الانتاجية .

ولكن الامور تختلف فى المجتمعات الحديثة وحيث يتخذ قراراتالانتاج عدد محدود نسبيا من الافراد الموجودين على قمة المشروعات الانتاجية ، فى حين يساهم الغالبية من الافراد فى الانتاج ومن ثم يحصلون علىالدخل. وليس من الضرورى أن يتوقف حجم الاستثمارات التى تقوم بها المشروعات على ماتحصل عليه من دخول بل الغالب ان تجاوز استثماراتها دخولها ومن ثم تضطر الى الاستعانة بمدخرات وحدات اخرى . ويرتبط بذلك أنعديدا من الافراد يحصلون على دخول أعلى من استهلاكهم ومن ثم يتمكنون من تكوين ادخارات ، واهم من ذلك كله فان دوافع المشروعات للاستثمار تختلف عن دوافع الافراد للاستهلاك والادخار . وهكذا نجد فى المجتمعات الحديثة أن الاستثمار والادخار يصدران من فئات مختلفة ولبواعث مختلفة .

ولذلك فاننا لجأنا — لحسن العرض ولتنظيم معرفتنا — الى تقسيم الاقتصاد الى قطاعين : قطاع الافراد وقطاع المشروعات . أما قطاع الافراد فانه يحصل على الدخل القومى المترتب على الانتاج لانه يملك عناصر الانتاج — على النحو الذى عرفناه سابقا . وينفق قطاع الافراد جزءا من الدخل على الاستهلاك وبذلك يحصل على السلع الاستهلاكية التى انتجها قطاع المشروعات . أما الجزء المتبقى لدى قطاع

الافراد من الدخل والذى لم ينفق على الاســتهلاك فهو يكون الادخار . وهكذا نستطيع أن نعرف الادخار بأنه الجزء من الدخل الذى حصل عليه أصحاب عناصر الانتاج والذى لم ينفق للحصول على السلع الاستهلاكية . فالادخار هــو **امتنــاع عن الانفــاق** ، هــو نوع من التسرب عن الدورة الاقتصادية .

ولكن الاستهلاك لايكفى لاستيعاب الناتج القومى كله ، فالانفــاق الاستهلاكى يقتصر على الحصول على السلع الاستهلاكية . ولذلك يجب أن يضاف الى الاستهلاك انفاق استثمارى من جانب المشروعات للحصول على الجزء الباقى من الناتج القومى وهو السلع الاستثمارية . ولكننـــا بحسب التقسيم الذى اخذناه نجد أن المشروعات لاتحصل على دخل يمكنها من الانفاق ولذلك فانه لامناص امامها من الاقتراض من قطاع الافراد . وهكذا نجد أن قيام المشروعات بالاستثمار يتطلب اقراض مدخرات قطــاع الافراد لقطاع المشروعات، وبذلك يتحول الادخار — على يد المشروعات — الى استثمار . وينبغى حتى يتساوى الانفاق القومى مع الناتج القومى أن يتساوى الادخار مع الاستثمار . فقد راينا أن الادخار امتناع عن الانفاق ، ومن ثم وجب حتى يمكن طلب الناتج القومى كله أن يظهر استثمار مســاو للادخار ، اى يظهر انفاق مساو للتسرب .

وليس من الضرورى أن يتم اقراض ادخار الافراد للمشروعات بشكل حقيقى ، فهو كثيرا مايتم بشكل مجازى . فقد يكون صاحب المشروع فردا معينا ، وهو يستخدم جزءا من دخله للاستثمار فى مشروعه دون أن يقوم باقراض المشروع على النحو القانونى ، ذلك ان هذا الفرد لايدرك أن هناك انفصالا بين تصرفه كصاحب دخل يدخر جزءا منه ، وبين تصرفه كمشروع يقترض هذا الادخار للقيام بالاستثمار . ومع ذلك فاننــا نقول فى هــذه الحالة — ولحسن العــرض — أن هنــاك ادخارا قد حققه قطاع الافراد ووضع تحت تصرف قطاع المشروعات للقيام بالاستثمار . بل أن الرشادة الاقتصادية تقتضى من هذا الفرد أن يكون على وعى وادراك تام بأنه يقرض مشروعه جزءا من مدخراته ، وينبغى أن يقيد على المشروع لحسابه الفردى سعر فائدة مناسب . فاذا حقق هذا الفرد بعض المدخرات ، وكان حكيما فى تصرفاته ، فانه يدرك ان هــذه المدخرات مورد نادر له استخــداماته

متعددة . فهو يستطيع أن يستخدمه للاستثمار فى مشروعه مما يزيد قدرته الانتاجية ومن ثم أرباحه ، ولكنه يستطيع ان يستخدمه استخداماتاخرى. فهو قد يشترى أوراقا مالية ويحصل بذلك على اسعار فائدة ، وقد يقوم بشراء أرض ويقيم عليها مسكنا يدر عليه ريعا .. وهكذا . ولذلك فاذا قرر هذا الفرد أن يستخدم مدخراته للاستثمار فى مشروعه فيجب انيتوافر له الاعتقاد بأن هذا افضل استخدام ممكن لهذه المدخرات . ولذلك فانه من مصلحته أن ينظر دائما الى استثماراته التى يقوم بها من ماله الخاص باعتبارها قروضحصل عليها من مدخرات قطاع آخر (ولو كان هو نفسه هذا القطاع الآخر) (١) .

وفى كثير من الاحوال يتم نقل مدخرات الافراد الى المشروعات لكى تتمكن من القيام بالاستثمار عن طريق مؤسسات خاصة نطلق عليها اسم المؤسسات المالية الوسيطة(٢) ٠ وهى تقوم بذلك عن طريق نشاطها فى اصدار اصول مالية متنوعة .

المؤسسات المالية والأصول المالية :

نستطيع أن نقول — وفقا لتقسيم السابق — اننا نميز بين نوعين من الوحدات الاقتصادية ، وحدات اقتصادية فائضة(٣) ووحداتاقتصادية عاجزة(٤) . فقطاع الافراد يحقق دخلا اكبر من انفاقه ومن ثم يحقق فائضا (الادخار) ، وقطاع المشروعات ينفق (الاستثمار) ولا يحقق دخلا ومن ثم يكون عاجزا . ولذلك تقوم الحاجة الى تحويل الفائض من قطاع الافراد الى قطاع المشروعات . ويتم ذلك عن طريق استدانة المشروعات من الافراد ، وهذه المديونية هى عبارة عن الاصول المالية(٥) التى تقدمها المشروعات للافراد مقابل حصولهم على الادخارات . ولذلك فاننا نرى ان تقدم الفن القانونى أمر ضرورى فى المجتمعات الحديثة . فتنازل الافراد عن

---

(١) ويساعدنا الفن القانونى على ذلك عن طريق فصل الذمم المالية ٠

(٢) Financial Intermediaries

(٣) Surplus units.

(٤) Deficit units

(٥) Financial assets

مدخراتهم يتم مقابل التزامات قانونية برد الاصل والعائد . وهكذا نجد ان التطور الاقتصادى يصاحبه ويدفعه تطور فى الفن القانونى(١) .

وقد يتم نقل الفائض (الادخار) من قطاع الافراد الى قطاع المشروعات مباشرة ودون اية وساطة ، وهنا يتنازل قطاع الافراد عن مدخراته مقابل اصول مالية تصدرها له المشروعات . ويطلق على هذه الاصول اسم الاصول المالية المباشرة أو الاولية(٢) . ومن امثلة هذه الاصول السندات التى تصدرها المشروعات . كذلك فان الاسهم — وان كانت من الناحية القانونية تمثل حصة شريك فانها من الناحية الواقعية لا تعدو أن تكون نوعا من المديونية على الشركة — تعتبر من قبيل هذه الاصول المالية . ونلاحظ اننا فى لغتنا الجارية نقول أن الافراد يستثمرون مدخراتهم فى هذه الاصول المالية . ومع ذلك فينبغى أن نحترز لانالاستثمار عمل تقوم به المشروعات ، ويقتصر الافراد على وضع مدخراتهم تحت تصرف المشروعات ولذلك يفضل البعض استخدام لفظ توظيف على هذه العملية(٣) .

على أن الامر لم يقتصر على هذا النوع من الاصول ، اذ سرعان ماظهر نوع من الاصول المالية التى تصدرها مؤسسات مالية وسيطة تتخصص فى الحصول على مدخرات الافراد ثم تقوم باقراض هذه المدخرات للمشروعات . فهى مؤسسات تتوسط بين الوحدات الفائض النهائية (الافراد) وبين الوحدات العاجزة النهائية (المشروعات) . وتشمل هذه المؤسسات الوسيطة البنوك التجارية والبنوك المتخصصة والبنك المركزى وبنوك الادخار وصناديق التوفير وشركات التأمين، وغيرها من المؤسسات التى تتوسط بين جمهور المقرضين وجمهور المقترضين . وفى هذه الحالة نجد أن المشروعات تقترض من المؤسسات المالية الوسيطة مقابل أصول مالية تصدرها المشروعات ، وتقترض هذه المؤسسات الوسيطة منالافراد

---

(١) انظر مقالنا ، الحقائق الاقتصادية والفن القانونى ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الرابع ، العدد الثالث ، أكتوبر — ديسمبر ١٩٧٣

(٢) Direct or Primary Assets

(٣) Joan BOBINSON The Accumulation of Capital, Macmillan 1958, p. 8.

مقابل اصول مالية اخرى تصدرها هذه المؤسسات الوسيطة ونطلق على هذه الاصول المالية التى تصدرها المؤسسات الوسيطة اسم الاصـــول غير المباشرة او الاصول الوسيطة(١) تمييزا لها عن الاصول الاولية التى تصدرها المشروعات المقترضة .

ويجب ان نلاحظ ان اهمة مكـ ه الوحدات الفائضة والوحدات العاجزة وما تتطلبه من ظهور الاصول المالية تلعب دورا اساسيا فى الاقتصـــاديات الحديثة ، وهى تجاوز الفرض المسط الذى اخذنا به للتمييز بين الافراد ويكـــسبون كل الدخل ، والمشروعات التى تنفق على الاستثمـــار دون أن تحصل على دخل . فهذه الفكرة ضرورية لكل الاوضاع التى توجد فيهـــا بعض الوحدات العاجزة وبعض الوحدات الفائضـــة وحيث يقتضى الامر نقل الفائض من الثانية الى الأولى(٢) .

كذلك يجب ان نلاحظ أن المؤسســـات المالية الوسيطة تقوم فى بعض الاحيان بخلق وسائل تمويل استثمارات قطاع المشروعات دون وســـاطة محددة بين وحدات من قطاع الافراد ووحدات من قطاع المشروعات . وهى فى مثل هذه الاحوال تستخدم امكانيات الادخار فى الاقتصاد وتضعها تحت تصرف قطاع المشروعات(٣) .

واخيرا فانه لا يخفى ان الاوضاع فى ظل النظم الاقتصـــادية التى تأخذ بالمركزية الشديدة فى توزيع الموارد — تقترب جدا من الاوضاع التى رأينا فيها امتزاج الادخار والاستثمـــار . فاذا قررت الســـلطة المركزية تخصيص جزء من موارد المجتمع للاستثمارات فهذا يعنى ان هذا المجتمع يستهلك اقل من دخله . فهنا تكاد تندمج عمليتا الادخار والاستثمار(٤) .

---

(١) **Indirect or Intermediate Assets**

(٢) انظر فى ذلك كتابنا فى النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ٧٥ وما بعدها . وربما يعتبر الكتاب الأساسى فى هذا الموضوع هو
J. G. GURLEY, E. S. SHAW, Money in a Theory of Finance, Washington, Brookings Institution, 1960.

(٣) هذا الموضوع يدرس عادة مع دراسة النقود والبنوك .

(٤) انظر ، سلوى سليمان وعبد الفتاح قنديل ، المرجع السابق ، ص ١٠٧ .

ومع ذلك فاننا نعتقد أن التفرقة بين الامرين تؤدى الى مزيد من الوضوح، فضلا عن أنه يندر ان يوجد اقتصاد مركزى بشكل كامل .

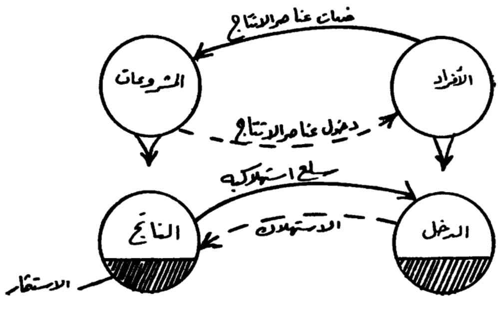
دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد :

فى ضوء ماتقدم نستطيع الآن أن نرى دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد القومى . فالافراد يقدمون عناصر الانتاج ، وهذه يتم تشغيلها فى المشروعات للحصول على الانتاج . ويحصل الافراد على الدخل القومى مقابل مساهمتهم فى الانتاج ، ثم يقومون بانفاق جزء من الدخل للحصول على السلع الاستهلاكية والجزء الباقى وهو الادخار يقرض للمشروعات – مباشرة أو عن طريق المؤسسات المالية – لكى تستخدمه المشروعات فى الاستثمار .

وهكذا نجد أن التجمعات التى رأيناها ترتبط فى دائرة للانتاج والتوزيع . فالناتج القومى يؤدى الى توزيع الدخل القومى . والدخل القومى مما يؤدى الى ظهور الانفاق القومى الذى يستوعب بدوره الناتج القومى .

ونلاحظ أن هذه الدورة تتضمن دائما تيارين فى اتجاهين متعارضين فى كل علاقة . احدهما تيار عينى والآخر تيار نقدى . وهذا هو مايطلق عليه أحيانا اسم دورة السلع ودورة النقود .

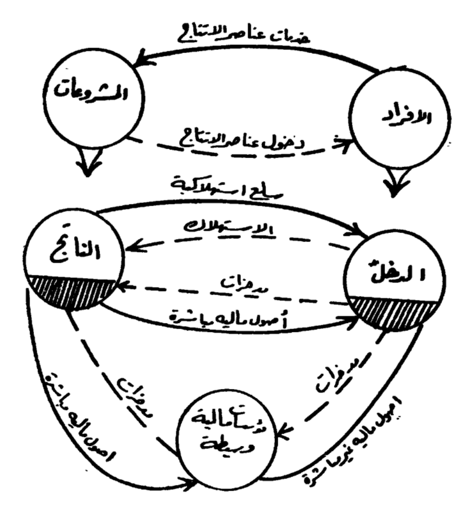
وقد يكون من المفيد أن نبين دورة الانتاج والتوزيع عن طريق بعض الاشكال البيانية . وسوف نقسم الاقتصاد هنا – جريا على تقسيمنا – الى قطاعين : قطاع للافراد وقطاع للمشروعات ، وان كنا سنبرز ايضا فى مرحلة تالية دور المؤسسات المالية الوسيطة



شكل ٢ - دورة الانتاج والتوزيع

وفى الشكل التالى نبين دورة مبسطة للانتاج والتوزيع ونستخدم الاسهم المتصلة للتعبير عن التيارات العينية والاسهم المتقطعة للتعبير عن التيارات النقدية .

ومن الواضح من هذا الشكل ان الادخار الذى يحققه قطاع الافراد يتساوى مع الاستثمار الذى يقوم به قطاع المشروعات ، واذا اردنا أن نبين بالرسم كيف يتم وضع المدخرات التى يحققها قطاع الافراد تحت تصرف المشروعات فان ذلك قد يؤدى الى تعقيد الشكل الى حد بعيد . وسوف نحاول أن نعطى فى الشكل التالى صورة لذلك . وقد يكون من المفيد ان ننظر الى كل من قطاعى الافراد والمشروعات كنوع من العملة لها وجهان. فقطاع الافراد يبدو فى وجه كقطاع يملك عناصر الانتاج ، وفى الوجه الآخر كقطاع يحصل على الدخل . ولذلك فقد رسمنا لهذا القطاع دائرتين أطلقنا على احداهما « الافراد » وعلى الثانية « الدخل » . وبالمثل فان قطاع المشروعات يبدو أيضا بوجهين ، احدهما يستخدم عناصر الانتاج والآخر يظهر الناتج ، وقد أطلقنا على الاول « المشروعات » والثانى « الناتج » . ونبرز فى هذا الشكل دور المؤسسات المالية الوسيطة .



شكل ٣ ـ دورة الانتاج والتوزيع مع وجود مؤسسات مالية وسيطة

الفصل الثانى

بعض مقومات النشاط الاقتصادى

تمهيــد :

نود ان نتناول فى هذا الفصل الاشارة الى بعض الافكار والظواهر الاساسية التى تسيطر على النشاط الاقتصادى . قد راينا ان نعطى فكرة موجزة وسريعة عن هذه الامور فى هذه المرحلة الاولية من دراستنا حتى يسهل علينا التقدم فيما بعد . ومع ذلك فان بعض هذه الافكار ســـوف نتعرض لها بتفصيل أكثر دقة فى مواضع قادمة . ولكننا راينا ان الاحاطة بها منذ الآن ولو على نحو سريع قد يساعد على اعطاء مزيد من الفهملتتابع وتسلسل الدراسة . وليس معنى ذلك اننا ســـوف نتعرض هنا لجميع الافكار الاساسية للنشاط الاقتصادى ، فهذاموضوع هذا الكتاب وغيره من الكتب ، ولكننـــا راينا ان نلقى بعض الاضـــواء على بعض الافـــكار الاساسية منذ الآن .

التخصص :

من اهم الافكار التى تسيطر على النشاط الاقتصادى اهميةالتخصص وتأثيرها على زيادة الكفاءة الاقتصادية . والواقع انالتخصص ليس ظاهرة اقتصادية فحسب ، ولكنه ظاهرة عامة للحيـــاة . فالكائنات الاكثر رقيـــا تتميز بوجود أجهزة متخصصة للقيام بالعمليات المختلفة بعكس الكائنـــات الادنى رقيا حيث تقوم انسجة متشـــابهة من الخـــلايا بعمليـــات متنوعة (الأميبا) . فكلما تقـــدم الكائن وارتقى كلمـــا تأكد التخصص فى خـــلاياه واجهزته . وكما يكون التخصص عضويا (كما فى حالة الخلايا المختلفـــة ووظائف الاعضاء) ، فقد يكون التخصص وظيفيا بحيث يقوم بعض الافراد بعمل معين فى حين يقوم افراد آخرون بأعمال أخرى (انظر مثـــلا مملكة النحل وحيث يوجد تخصص بين الشغالات وبين الملكة ، ورغم أن هـــذا تخصص وظيفى فقد ادى الى اختلافات عضوية بين النوعين) . واهمية

التخصص انه يساعد على زيادة القدرةعلى التلاؤم والتكيف معظروفالعمل وحاجاته ومن ثم يساعد على زيادة الكفاءة(١) .

وبالمثل نجد أن ظاهرة التخصص تظهر بالنسبة لنشاط الانسان(٢) . على أن اهم مايميز تخصص الانسان هنا هـو انه تخصص حضـارى وصناعى ولبس عضويا أو طبيعيـا . حقيقة توجد فروق بين الافراد من حيث القدرات والامكانيات ، ولكنها ليست من الخطورة ، فلا يمكن القول بأن هناك تخصصا طبيعيا بين أفراد لا يملكون الا القيام بأعمـال معينـة وافراد آخرون يقومون بأعمال أخرى ، ولكن التخصص بين الافراد يرجع الى ظروف المجتمع والمزايا النسبية التى يحصل عليها الافراد نتيجةالتعليم او الوراثة . وهو تخصص يرجع الى التنظيم الاجتماعى السائد فى ضـوء عديد من القيم .

والتخصص يمكن أن يرد على امور متعددة ، فهناك تخصص الدولة أو والجماعة فى انتاج عدد معين من السلع والخـدمات ، وهنـاك تخصص العمل فى نشاط معين او فى مرحلة معينة من الانتاج ، وهناك تخصص للالة المستخدمة وهكذا . وبطبيعة الاحوال فان أهم صور التخصص ، هـو تخصص العمل . وسوف نتناول فيما بعد دراسة تخصص العمل ، على انه قد يكون من المفيد هنا أن نذكر أن هناك صورتين على الاقل للتخصص. هناك تخصص الفرد فى حرفة معينة ، وهو مايطلق عليه احيـانا اسـم التخصص الاجتماعى . وهناك تخصص الفرد فى عملية معينة من عمليات الانتاج ، وحيث يقسم الانتاج الى مراحل جزئيـة يقـوم بكل مرحلة عامل معين . وهذا هو مايطلق عليه اسم تقسـيم العمل الفنى . وقـد حظى موضوع تقسيم العمل باهتمام بالغ من الاقتصاديين منذ آدم سميث كمـا سنرى .

ويؤدى التخصص ــ عادة ــ الى زيادة الكفاءة فى الانتاج .فتتكاتف

---

(١) F. KNIGHT, The Economic Organization, op. cit. pp. 14-23.

(٢) ويقول ابن خلدون : « قدرة الواحد من البشر قاصرة عن تحصيل حاجته ... فلابد من اجتماع القدر الكثيرة من أبناء جنسه ليحصل القوت له ولهم ، فيحصـل بالتعاون قدر الكفاية من الحاجة لأكثر منهم بأضعاف » الباب الأول من الكتاب الأول من مقدمة ابن خلدون .

مجموعة من العوامل التى تجعل التخصص من عناصر زيادة الكفاءة والانتاجية . فالتخصص يؤدى الى الافادة من المزايا الطبيعية لدى الافراد. واذا كنا قد ذكرنا انه لا توجد خلافات جوهرية بين الافراد بحيث أنهم ينتمون جميعا الى نفس النوع ، الا أن هناك عديدا من الخلافات فى المزايا الطبيعية والاستعدادات . واذا عرفنا ان الاعمال المختلفة تعتمد على المزايا المتنوعة بدرجات مختلفة ، فهذا عمل يحتاج الى قوة بدنية كبيرة ، وذاك عمل يحتاج الى يقظة ودقة ، وعمل ثالث يحتاج الى مهارة يدوية.. وهكذا . ولذلك فان التخصص يساعد على توزيع الاعمال بحسب المزايا الطبيعية او المكتسبة التى يتمتع بها الافراد .

والتخصص من ناحية ثانية يؤدى الى خلق مزايا وخصائص جديدة لدى الافراد تزيد من اتقانهم للعمل . فلعل اهم مايميز الانسان أنه **كائن متعلم** ، فمن طريق التعليم والتدريب والمران يكتسب خبرات ومزايا جديدة . فالانسان ذو حضارة وذو تاريخ لانه يستطيع عن طريق تراكم الخبرات والمعرفة ان يكتسب شيئا جديدا يضاف اليه . وتخصص الفرد فى عمل معين يؤدى الى زيادة معرفته بدقائق هذا العمل وأفضل الوسائل لتحقيقه ، ولذلك لا يلبث ان يؤدى التخصص فى عمل معين الى تزويد الفرد بخبرات ومزايا جديدة تجعله أصلح لأداء العمل . وهذا هو مايدعونا كثيرا الى الحديث عن الخبرة او الممارسة لعمل معين كأحد المعايير التىتستخدم لتفضيل بين المرشحين لهذا العمل .

كذلك كثيرا مايؤدى التخصص — مع مايخلقه من معرفة متزايدة بالعمل وطبيعته وخصائص الظاهرة التى يتناولها — الى الاختراع والاكتشاف . وقد كان تقسيم العمل ملازما لعديد من الاختراعات فى الصناعة خلال الثورة الصناعية . على ان ضرورة التخصص لاتلزم فقط لاكتشاف أو اختراع بعض الوسائل او الاجهزة التى تسهل العمل ، وانما التخصص هو أمر ضرورى لجميع الاكتشافات العلمية . فالعماءيتخصصون فى دراسة ظواهر معينة ، وهذا التخصص يزيد من معرفتهم لهذه الظواهر ويعمق من فهمهم للعلاقات الخاصة بها ومن ثم يساعد على الكشوف العلمية . ومع ذلك ينبغى ان نذكر أن التخصص وان كان هاما وضروريا

المعرفة العميقة ، الا أن له حدودا ، ذلك أن الظواهر مترابطة ومتداخلة. ولذلك نجد ان كثيرا من الكشوف العلمية الحديثة تتم من جانب تخصصات متعددة تعمل فى مجموعات متكاملة بحيث اصبح البحث العلمى امراجماعيا فى كثير من الاحوال للافادةمن فوائد التخصص دون التضحية بأهمية النظرة الكلية للعلاقات المتشابكة بين الظواهر .

وبالاضافة الى ماتقدم فان التخصص قد يرجع الى اسباب متعلقة باختلاف الظروف الطبيعية أو ظروف البيئة . فبصرف النظر عن الخلافات بين الافراد ، وسواء أكانت طبيعية أو مكتسبة – فانه لاشك فى ان ظروف البيئة التى يعيش فيها الافراد تختلف اختلافات كثيرة ، وهذه الاختلافات تستدعى تمايزا فى أنواع الاعمال وتخصصا . فهناك اختلاف الموقع واختلاف الموارد الطبيعية ومدى توافر التسهيلات المختلفة من موارد بشرية متعلمة ومن شبكات طرق ومواصلات .. الخ . وهذه الخلافات الطبيعية لابد وان تؤدى الى نوع من التخصص . وقد كان هذا النوع من التخصص هو الذى استرعى انتباه الاقتصاديين الذين درسوا العلاقات الاقتصادية الدولية . ولذلك فقد قامت نظرية التجارة الدولية على اساس تخصص الدول بالنظر الى اختلاف، المزايا الطبيعبة المتوافرة لها . ونلاحظ بصفة عامة ان فكرة التخصص واهميتها قد لقيت عناية أكبر من هؤلاء الاقتصاديين عند دراستهم للعلاقات الدولية مما ادى الى ظهور بناء فكرى كامل يدور حول اهمية التخصص . فهم يرون أن التخصص الدولى يرجع الى اختلاف المزايا النسبية ، وأن هذا الخلاف بدوره يرجع الى اختلاف ظروف الانتاج (المناخ) ، واختلاف الدول فيما تتمتع به من وفرة فى الموارد ومن ثم تتخصص كل دولة فى انتاج السلعة التى تحتاج الى استخدام نسبة مرتفعة من الموارد المتوافرة لديها بكثرة(١) .

---

(١) يرى الاقتصاديون أن التخصص الدولى يقوم لاختلاف مدى تميز الدول فيما بينها فى انتاج السلع ، وهذا هو ما يطلق عليه اختلاف المزايا النسبية ، وحيث تكون العبرة بالتفوق النسبى وليس المطلق • وفيما يتعلق بأسباب اختلاف هذه المزايا النسبية فان النظرية التقليدية التى تنسب الى ريكاردو ترى أن ذلك يرجع الى اختلاف الفن الانتاجى السائد فى كل دولة مما يؤدى الى اختلاف الوسائل الانتاجية المستخدمة فى كل منها ، وأن هذا يرجع الى اسباب عديدة تجمع تحت تعبير عام هو « المناخ » • انظر فى ذلك :

على أن التخصص لا يخلو من عيوب . فاذا كانت مزايا التخصص ترتبط بزيادة الكفاءة الانتاجية ، فان عيوبه تظهر بشكل خاص فى العلاقات الانسانية . فكثيرا مايؤدى التخصص الشديد الى المعاناة النفسية وفقد الاهتمام والملل والاحساس بالتبعية ، وسوف نعرض لبعض ذلك عندما نتحدث عن تقسيم العمل فى باب قادم . كذلك يتطلب التخصص ضرورة التنظيم والادارة لتحقيق التنسيق بين الاعمال المختلفة وهو كثيرا مايؤدى الى تزايد النفقات والضياع بعد حد معين .

التبادل :

اذا كان التخصص يؤدى الى زيادة الكفاءة فى الانتاج ، فانه يستلزم من ناحية اخرى ظهور التبادل(١) . فاذا كان فرد (أو جماعة) يتخصص فى انتاج سلعة (أو جزء منها) فانه لابد أن يقوم بتبادل هذه السلعة مع غيره لكى يحصل على السلع اللازمة له مقابل التنازل عن جزء من السلعة التى قام بانتاجها . ولذلك فان التخصص يؤدى بالضرورة الى ظهور التبادل . واذا كان التخصص يؤدى الى زيادة الانتاج على النحو الذى أشرنا اليه ، وكان التبادل يسمح بتوزيع هذا الانتاج المتزايد على الافراد حسب رغباتهم ، فان التبادل — والحال كذلك — يؤدى الى زيادة المنفعة ، ومن ثم فهو يعتبر صورة من صور الانتاج . ومع ذلك فينبغى أن نفهم كيف يؤدى التبادل الى زيادة المنفعة ، أو بعبارة أخرى لماذا يتبادل الافراد (والجماعات) السلع والخدمات ؟ للاجابة على ذلك نقول أنهم يحققون

Lionel MCKENZIE, Specialization and Efficiancy in World Production, Review of Economic Studies — 1953-54.

ولكن المدرسة التقليدية الحديثة — وهى تنسب الى الاقتصاديين السويديين Hecksher وأولين Ohlin والى الامريكى سامويسلون Samuelson — فانها ترى أنه مع اتفاق الفن الانتاجى السائد ، فان اختلاف المزايا النسبية يرجع الى أن الدول تختلف فيما بينها من حيث التمتع بعناصر الانتاج بحيث تختلف الدول فيما بينها فيما يتعلق بما لديها بوفرة أو بندرة نسبية ، كذلك تختلف السلع فيما بينها من حيث حاجتها لعناصر الانتاج ، فبعض السلع تستخدم بكثرة عنصر معين فى حين تستخدم سلع أخرى عنصرا آخرا بكثرة • وهكذا يؤدى اختلاف الندرة والوفرة النسبية لعناصر الانتاج الى اختلاف المزايا النسبية •

Richard CAVES, Trade and Economic Structure, Harved University Press, Cambridge 1960, p. 44.

(١) Kenth E. BOULDING, Economic Analysis, Hamish Hamilton, London revised edition 1949, p. 21.

كسبا من وراء ذلك ويصبحون اكثر غنى . فقد أشرنا الى ان التخصص يؤدى الى زيادة الانتاج ومن ثم يحقق المجتمع فى مجموعة انتاجا اكبر ويصبح اكثر غنى . ولكن توزيع هذا الانتاج المتزايد على الافراد بما يتفق مع رغباتهم يستلزم الالتجاء الى التبادل (أو وسيلة توزيع اخرى مثل التوزيع المركزى عن طريق سلطة عليا) . وقد سبق أن أشرنا الى أن المنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة . ولذلك فان اى فرد مستعد للتنازل عن عدد من الوحدات الزائدة عنده (التى يتخصص فى انتاجها) مقابل الحصول على وحدات من سلعة اخرى ، وهو فى هذا يحقق اشباعا متزايدا ، لانه يتنازل عن وحدات ذات منفعة قليلة ويحصل على العكس على وحدات ذات منفعة كبيرة .

وكما سبق أن ذكرنا ، فان ظاهرة التخصص وما تؤدى اليه من تبادل ، قد لقيت عناية كبرى من الاقتصاديين فى صدد دراسة العلاقات الاقتصادية الدولية . ولذلك فقد يكون من المفيد أن ندرك بعض الافكار التى أوردوها فى هذا الصدد ، فان لها انطباقا عاما وهى تساعد على فهم أهمية التخصص والتبادل . ومن أهم هذه الافكار ما يعرف بمبدأ النفقات او المزايا المطلقة ، ومبدأ النفقات او المزايا النسبية . وهذه الافكار تساعد على فهم دور التخصص والتبادل سواء فى العلاقات الداخلية او فى العلاقات الدولية .

أما مبدأ النفقات أو المزايا المطلقة(١) فهو ينتسب الى آدم سميث . والمقصود بذلك هو أن التخصص وهو يؤدى الى زيادة الكفاءة الانتاجية ومن ثم يجعل كل دولة (أو فرد) متخصصة فى انتاج سلعة معينة قادرة على انتاجها بنفقات أقل . وهذا من شأنه أن يؤدى الى زيادة عامة فى الانتاج الكلى ومن ثم يؤدى الى تحسين أوضاع الجميع بعد توزيع هذا الانتاج المتزايد على جميع الاطراف عن طريق التبادل . وتبدو أهمية هذه الفكرة فى مجال العلاقات الدولية حيث انها تفسر التخصص الدولى وقيام التبادل الدولى على اساس اختلاف ظروف الانتاج بين الدول وحيث تتمتع

---

(١) Absolute advantage/cost

بعض الدول بمزايا مطلقة تجعل انتاج السلعة فيها اقل نفقة (هذا فضلا عما اشرنا اليه من أن التخصص نفسه يؤدى الى زيادة الانتاجية أى تخفيض النفقات) .

ومع ذلك فان مبدأ **النفقات أو المزايا النسبية**(١) الذى ينسب الى ريكاردو ــ يساعد على اعطاء فهم أعمق لأهمية التخصص والتبادل حتى فى الاحوال التى لا يوجد فيها تفوق مطلق لاحدى الدولتين (وبالقياس لاحد الافراد) ، فقد يكون لاحدى الدولتين تفوقا مطلقا فى انتاج سلعتين ومع ذلك يكون من صالحها التخصص فى انتاج سلعة واحدة وترك الدولةالاخرى تتخصص فى انتاج السلعة الاخرى ثم تتبادل الدولتان فيما تنتجه . وقد ضرب ريكاردو لبيان ذلك مثاله الشهير عن البرتغال وانجلترا(٢) . فقد افترض أن هناك دولتين (انجلترا والبرتغال) تقومان بانتاج سلعتين ، النبيذ والمنسوجات ، وأن الانتاج يتطلب عنصر العمل وحده ، وأن عدد الساعات اللازمة للانتاج هى على النحو الآتى :

	النبيذ	المنسوجات
البرتغال	٨٠ ساعة عمل	٩٠ ساعة عمل
انجلترا	١٢٠ ساعة عمل	١٠٠ ساعة عمل

ورغم اننا نجد أن البرتغال تتمتع بمزايا مطلقة فى انتاج السلعتين بالنسبة لانجلترا . وبعبارة أخرى فان النفقات المطلقة لانتاج السلعتين فى البرتغال اقل منها فى انجلترا (٨٠ ساعة مقابل ١٢٠ ساعة بالنسبة للنبيذ، ٩٠ ساعة مقابل ١٠٠ ساعة بالنسبة للمنسوجات) الا اننا نجد أن تفوق البرتغال اكبر نسبيا فىالنبيذ منه المنسوجات،وعلىالعكس فرغمتخلف انجلترا فى السلعتين الا انها اقل سوء نسبيا فىالمنسوجات منها فىالنبيذ . ولذلك فانه من صالح الدولتين انتخصصا، حيث تتخصص البرتغالفىالنبيذ وانجلترا فى المنسوجات ، ويحقق كل منهما كسبا من ذلك التخصص ومن التبادل المترتب عليه .

---

(١) Comparative advantage/cost

(٢) D. RICARDO, Principles., op. cit. p. 153.

فقبل قيام التخصص كانت البرتغال تنتج السلعتين ويتبادلان بحسب نفقة انتاج كل منهما (عدد ساعات العمل اللازمة لاننا افترضنا ان الانتاج يتم بعنصر واحد) . ومعنى ذلك أن التبادل كان يتم على أساس ١٠٠ وحدة نبيذ تعادل ٨٨ وحدة منسوجات

أما انجلترا فانها قبل التخصص كانت تنتج السلعتين ويتبادلان على أساس :

١٠٠ وحدة نبيذ تعادل ١٢٠ وحدة منسوجات

ومن هذه المقارنة يتضح ان المنسوجات أرخص نسبيا فى انجلترا ، وأن النبيذ ارخص نسبيا فى البرتغال . وينبغى ان يفهم اننا نتحدث عن **الثمن النسبى** بين النبيذ والمنسوجات . فثمن النبيذ مقوما بالمنسوجات أرخص فى البرتغال ، والعكس بالنسبة للمنسوجات فى انجلترا .

وهذا المبدأ نجد له تطبيقات عديدة . فقد يتفوق فرد على آخر فى عدة أمور، ولكن ليس معنى ذلك انمصلحته تقتضى انيقوم بنفسه بكلهذه الاشياء بل أن التخصص يفيده كثيرا . فقد تجد طبيبة معينة أنها تجيد الطهى اكثر من الطباخ ، ولكنها ايضا — وعلى وجه القطع — تجيد الطب أكثر منه . فهنا نجد ان من مصلحة الطبيبة — ومن مصلحة المجتمع — ان تتخصص هى فى مهنة الطب لانها تتمتع فيها بميزة نسبية وتترك مهنة طهى الطعام لفرد آخر رغم أنها قد تتفوق عليه مطلقا فى طهى الطعام أيضا . والواقع أن هذا المبدأ لا يعدو أن يكون تطبيقا لفكرة نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة الضائعة الذى سبق أن تعرضنا له فى أكثر من موضع .

وعلى ذلك يتضح لنا ان التخصص والتبادل يحقق فائدة وسواء اكانت هناك فروق مطلقة أو مجرد فروق نسبية فقط . وكلما زاد حجم السوق كلما أمكن زيادة التخصص وزيادة التبادل . والواقع أن نمو التخصص وما أدى اليه من تزايد التبادل كانا الاساس فى كثير من التطورات الاقتصادية. حتى أن احد كبار الاقتصاديين[١] يرى أن التطور الاقتصادى هو تطور نحو

---

(١) J.R. HICKS, A Theory of Economic History, Oxford University Press 1969 p. 7.

مزيد من التبادل .

ويرتبط بظهور التبادل ونموه ظهور عدة نظم فى مقدمتها النقود وظهور فكرة الوسيط بصفة عامة ، لا بأس من كلمة قصيرة عنهما :

ظهور النقود وفكرة الوسيط :

ربما كان اكتشاف الانسان للنقود ، وكما هو الحال بالنسبة لاكتشاف النار والكتابة من الخطوات الاساسية فى تطور حضارته . وقد مكنه هذا الاكتشاف من ترشيد سلوكه الاقتصادى الى حد بعيد مما كان له اكبر الاثر على التقدم .

وقد ارتبطت النقود بظاهرة التبادل حتى يمكن القول بان تاريخ النقود هو تاريخ التبادل . فالتبادل وقد كان يتم فى أول الامر عن الطريق الطبيعى الذى يفرض نفسه ، وهو المقايضة ـــ لم يلبث أن ارتطم بالصـــــعوبات والعقوبات التى تفرضها المقايضة على التبادل . فالمقايضة باعتبارها عملية بدائية تصلح للمجتمعات البدائية وحيث لاتتعدد السلع والحاجات أما حيث تتعدد هذه السلع والحاجات فانها تصبح اداة عاجـــزة وغير قادرة على تحقيق رغبات الافراد على الوجه الاكمل . فالمقايضة وهى تتضمن عملية واحدة يتبادل فيها فردان السلع ، لم تعد صالحة للمجتمعات الاكثر تعقيدا مما أدى الى ظهـــور النقود وبحيث انقسمت هـــذه العملية الى عمليتين جزئيتين : هما مبادلة السلعة مقابل النقود (البيع) ثم استخدام النقـــود للحصول على السلعة الاخرى (الشراء) . فهذا التقسيم للمبـــادلة الى عمليتى البيع والشراء قد ادى الى تنشيط المبادلات وازدهارها .

فالمقايضة تفترض شروطا لقيامها ، وهذه الشروط هى نفسها التى تحد من اتساع المبادلات . فهى تفترض توافق رغبات المتعاملين ، وان يكون هذا التوافق بنفس القدر وفى نفس الوقت . فيجب أن يحوز كل منهما سلعة لا يحتاج اليها وان يرغب فى السلعة التى توجد مع الطرف الآخر . ولا يكفى أن تتوافق رغبات المتعاملين بل يجب ، بالاضافة الى ذلك ، أن يتحقق هذا التوافق فى نفس الوقت وأن يكون القدر الذى يرغب أحـــــد المتعاملين فى التنازل عنه مســـاويا للقدر الذى يرغب المتعـــامل الآخر فى

الحصول عليه . وبالاضافة الى هذه الشروط القاسية ، فان طبيعة عملية المقايضة تؤدى الى اثاره مشاكل كبيرة . فهناك الخلاف حول كيفية تقويم السلع . فما هو معيار مبادلة السلع ببعضها البعض ؟ فأية كمية من السلعة أ تتبادل مع السلعة ب ؟ ثم مع تعدد السلع وتنوعها لابد وأن تتعقد الامور ويتطلب الامر معرفة عدد ضخم جدا من معدلات التبادل . فاذا كان عدد السلع المعروضة للتبادل ١٠٠ سلعة مثلا فان معدلات التبادل المختلفة بينها تصل الى ٤٩٥٠ بمعدل أو علاقة . كذلك لايخفى أن السلع لاتصلح جميعها للاختزان ، وقد يرغب أحد الافراد الاحتفاظ بجزء من دخله للمستقبل ومن ثم فلا بد من توفير اداة تسمح له باختزان القيم .

واراء هذه الصعوبات ظهرت النقود . وهى لم تظهر مباشرة . وانما تطورت المقايضة لمواجهة هذه المشاكل ، وفى خلال هذا التطور ظهرت النقود كنظام اقتصادى يساعد على تنشيط المبادلات . فالنقود تقوم بمجموعة من الوظائف التى تسهل التبادل ، وهذه الوظائف هى : مقياس القيم ، وسيط للتبادل ، مخزن للقيم . فالنقود تقدم **وحدة قياس عامة** لقيم السلع والخدمات . فقد سبقت الاشارة الى أن الانتاج يتضمن العديد من السلع والخدمات غير المتجانسة ، ولذلك وجب استخدام مقياس مشترك وعام عند قياسها ، وهذا ماتقدمه النقود . والنقود من هذه الزاوية تعتبر اداة هامة لتوفير المعلومات للافراد بأقل النفقات . ففى المثال المتقدم واذا وجدت ١٠٠ سلعة فى السوق ، فانه يكفى عند استعمال احداها كنقود ومن ثم مقياس عام — أن نعرف ٩٩ علاقة أثمان بدلا من ٤٩٥٠ علاقة . والنقود باعتبارها **وسيطا فى التبادل** تقسم عملية المقايضة الى عمليتى البيع والشراء . وهذه هى الوظيفة الاساسية للنقود . ومن الواضح أن قيام النقود بهذه الوظيفة يخفض نفقات المبادلات الى ادنى حد. فالامر لم يعد محتاجا للبحث عن الشخص الذى يريد السلعة الموجودة لدى وفى نفس الوقت يملك السلعة التى أريدها . فيكفى أن يتقدم لى اى راغب فى سلعتى لكى اقدمها له مقابل النقود ثم استخدم هذه النقود بعد ذلك فى شراء ماأريده . واخيرا فان النقود باعتبارها **مخزنا للقيم** تسمح للافراد بالاحتفاظ بثرواتهم فى شكل نقود . وذلك لان النقود تستخدم كوسيط للتبادل فى الحاضر وفى المستقبل .

وقيام النقود بهذه الوظائف يرجع الى قبول الأفراد لها فى التعامل ، وهى نوع من القبول العام الذى يسود بين الغالبية العظمى للأفراد . فكل فرد يقبل التخلى عما لديه من سلع مقابل النقود لاعتقاده بأن الأفراد الآخرين سوف يقبلون بدورهم هذه النقود ويتنازلون عما لديهم من سلع . فهذا للقبول العام هو من قبيل الظواهر الهامة التى تعتمد على التبرير الذاتى للعقائد ، فاذا اعتقد الأفراد بأن شيئا معينا يتمتع بالقبول العام فهو كذلك والا فلا .

واذا كانت النقود تقوم بهذا الدور الاساسى فى تسهيل المبادلات ونموها باعتبارها نوعا من الوسيط ، فينبغى أن نذكر أن فكرة الوساطة تلعب دورا هاما فى الاقتصاد . فعمليات التبادل التى ارتبطت بالتخصص قد نمت وتطورت مع ظهور التاجر الوسيط بل ان تطور النقود ذاتها قد ارتبط الى حد بعيد بتطور هذا التاجر الوسيط(١) . كذلك سبق ان اشرنا فى صدد استخدام المدخرات التى تحققها الوحدات الفائضة ووضعها تحت تصرف الوحدات المستثمرة العاجزة — أن هناك حاجة الى مؤسسات مالية وسيطة (من بنوك وشركات تأمين وخلافه) . وهذه المؤسسات المالية الوسيطة تقدم خدمة أساسية للاقتصادبتحقيق الاتصال بين الوحدات الفائضة والوحدات العاجزة بأقل نفقة ممكنة ، ومن ثم تساعد على زيادة الانتاجية . وهكذا نجد أن فكرة الوساطة فى الاقتصاد فكرة لها تطبيقات متعددة ، وهى دائما تحقق نفعا حقيقيا لانها توفر معلومات كثيرة بنفقات قليلة ومن ثم تساعد على ترشيد السلوك الاقتصادى .

التراكم :

الانتاج — كما سبق أن أشرنا مرات عديدة — هو تحويل الموارد لاشباع الحاجات . ومع ذلك فقد لاحظ الانسان منذ القدم أن قدرته على اشباع هذه الحاجات قد تزيد كثيرا اذا لجأ الانسان الى وسائل غير مباشرة للانتاج ، بأن يقوم أولا بانتاج أدوات ووسائل لا تشبع حاجته مباشرة ، ثم يستخدمها فيما بعد لزيادة انتاجه من سلع الاستهلاك . ويقدم عادة كمثل تقليدى حالة فرد يعيش بالقرب من نهر ويشبع حاجته الى الشرب من مياه النهر ، كما يستخدم هذه المياه فى اغراضه الاخرى مثل

---

(١) J. HICKS, op. cit.

الزراعة . فهنا يستطيع هذا الفرد أن يذهب كل يوم الى النهر ويحاول الشرب مستخدما يديه وفمه ، واذا أراد ان ينقل الماء لاغراض الزراعة مثلا ، فان مهمته ستكون قاسية حقا . فعليه أن يجمع بين يديه قطرات الماء المنساب وينقل مابقى منها للارض . ولنا أن نتصور مدى الجهد والمشقة التى يعرفها هذا الفرد . ولكنه اذا فكر فى أن يخصص جزءا من قواه لانتاج وعاء من الخشب مثلا ، او من اى مادة اخرى قريبة منه) ثم استخدم هذا الوعاء بعد ذلك فى نقل الماء وربما فى الاحتفاظ به فى كوخه — فاننا نستطيع ان ندرك بسهولة مدى الكسب الذى يحققه بزيادة قدراته الانتاجية عن هذا الطريق غير المباشر . فهو هنا قد لجأ الى انتاج غير مباشر بأن بدأ بانتاج الوعاء . ولذلك يتميز الانسان **بانه صانع للادوات** . فاذا كانت بعض الحيوانات الراقية (مثل الشمبانزى) قادرة علىاستخدام بعض الادوات التى تجدها فى طريقها (كأن تستخدم فرع شجرة للوصول الى هدف لا تصل اليه مباشرة) (١) ، فان هذا الاستخدام مبنى علىالحدس وبشكل غير منظم ، بعكس الانسان الذى يستخدمها كنتيجة لتصور فكرة سابقة ، واهم من ذلك أنه لا يكتفى باستخدام مايجده حوله من اشياء وانما يقوم دائما بانتاج هذه الادوات التى تساعده على زيادة كفاءته نتيجة لتصور سابق .

وقيام الانسان بانتاج الوسائل التى تساعده على زيادة الانتاج فيما بعد ، بأن يخصص جزءا من طاقته ليس لاشباع الحاجات مباشرة وانما لانتاج ادوات ووسائل تزيد من انتاجيته فى المستقبل هو مايطلق عليه اسم التراكم(٢) او بلغة اكثر فنية الاستثمار .

وقد استخدم هذه الفكرة فى نظرية عامة لراس المال الاقتصادى النمسوى بوهيم بافريك ، وحيث رأى ان دائرية الانتاج(٣) تؤدى الى

---

(١) Gaston VIAUD, L'Intelligence, P.U.F. Paris, 1961, p. 25.

(٢) ونظرا لأهمية التراكم فى الحياة الاقتصادية فقد خصصت سيدتان من اهم الدارسين للاقتصاد اهم كتبهما فى الاقتصاد تحت هذا العنوان ، وهما روزا لوكسمبرج (١٩١٣) ، وجوان روبنسون (١٩٥٦) ، اما المؤلفات التى تحمل الاستثمار فى عنوانها فلا حصر لها .

(٣) Round about method.

زيادة الكفاءة ، فكلما طالت دورة الانتاج بين بدء الانتاج وبين ظهور الناتج النهائى للسلع الاستهلاكية — عن طريق استخدام الادوات والآلات — كلما زادت الانتاجية . وسوف نتعرض لبعض ذلك عندما نتكلم عن رأس المال كعنصر من عناصر الانتاج .

والواقع أن التراكم يؤدى الى زيادة الانتاجية نظرا لانه يسمح للانسان بالافادة من قوى الطبيعة على نحو احسن . فاذا كان الانسان قادر بقواه وقوى الطبيعة على تحويل الموارد بجعلها صالحة لاشباع الحاجات ، فانه لايجد الطبيعة دائما تحت تصرفه فى حالتها الخام او حالتها الراهنة وينبغى عليه أن يجرى تعديلات عديدة حتى يتمكن الافادة من هذه القوى على النحو الافضل . فلكى يستطيع الانسان أن يستخدم قوى الطبيعة فى الحركة لمساعدته فى اغراض حياته كان لابد ان يخترع العجلة ، فهذا الاختراع مكنه من الافادة من قوى الطبيعة لصالحه . وبالمثل فانه اذا أراد أن يستخدم الطاقة المتوافرة فى مصادر متعددة فى الطبيعة فان عليه ان يقوم باختراع آلات وادوات تمكنه من السيطرة عليها ومن توجيهها لمصلحته . ولذلك فقد كان اختراع الآلة البخارية وفقا لمبدأ الاحتراق الداخلى الشرط الضرورى لكى يتمكن الانسان من الافادة من الطاقة الحرارية وتحويلها الى طاقة ميكانيكية . وهكذا نجد ان الانسان وهو يزيد من معرفته بخصائص المواد وقوى الطبيعة وقوانينها يضطر الى انتاج الادوات والآلات التى تمكنه من الافادة من هذه القوى .

واذا كان قيام الافراد بالتراكم (الاستثمار) يؤدى الى زيادة قدرتهم الانتاجية فى المستقبل ، فان ذلك لا يتم دون نفقة او تضحية . ذلك ان القيام بانتاج الوسائل والادوات التى تساعد على زيادة الانتاج فى المستقبل تتطلب من الافراد تخصيص جزء من جهودهم لانتاج هذه الادوات ، ومعنى ذلك التضحية بما كان يمكن انتاجه من سلع استهلاكية تشبع حاجاتهم المباشرة . ولذلك نقول بأن الاستثمار يتطلب دائما توفر الادخار بالامتناع عن الاستهلاك وتخفيضه ، وتخصيص جزء من الجهود لتراكم راس المال . ولذلك فان القيام بالتراكم — شأنه شأن كافة مظاهر النشاط الاقتصادى —

يقتضى الحساب الاقتصادى والمقارنة بين النفقة او التضحية المترتبة على الادخار ، وبين الكسب المترتب على زيادة المقررة على الانتاج فى المستقبل. ومع ذلك فان الحساب الاقتصادى هنا يرتبط بشكل اساسى بالمقارنة خلال الزمن . فنحن نقارن بتضحية نتحملها اليوم فى سبيل كسب نحصل عليه غدا . ولذلك فان الاستثمار والتراكم يعتبر من اهم الكميات الاقتصادية التى تربط الحاضر بالمستقبل وتجعل من الفرد كائنا تاريخيا يعيش فى افق زمنى رحب . ولا يخفى ان النظر الى المستقبل هو اساس فكرة التقدم ، ولذلك لم يكن غريبا أن تكون المجتمعات التى سيطرت عليها فكرة التقدم هى نفسها المجتمعات التى تضع أكبر الاهتمام على الاستثمار والتراكم . واذا كانت الذاكرة والخيال هما من أهم قدرات الانسان ، فاننا نلاحظ ان المجتمعات المتخلفة تعيش غالبا فى ذكرياتها ، فى حين ان المجتمعات المتقدمة والمتحركة يحركها خيالها عن المستقبل بأكثر مما تقيدها تقاليدها وذكرياتها الماضية(١) .

واذا كانت زيادة الاستثمارات تؤدى الى زيادة الانتاج فى المستقبل، فان هذه الاستثمارات يمكن ان تأخذ صورتين . فيمكن من ناحيــة زيادة قاعدة من يستخدمون الآلات والادوات ، ويمكن من ناحية أخرى اطالة دائرية الانتاج بزيادة نسبة راس المال المستخدم فى العملية الانتــاجية . ويطلق على الصورة الاولى توسيع الاستثمار(٢) ، وعلى الصورة الثانية تعميق الاستثمار(٣) .

وأخيرا ينبغى ان نلاحظ ان العالم المعاصر ينقسم الى دول متقــدمة ودول متخلفة ، تتميز الاولى بزيادة قدراتها الانتاجية والثانية بضعفها . وتحاول الدول المتخلفة الآن الارتفاع بمستوى المعيشة السائد فيها وزيادة قدراتها الانتاجية . ولعل من أهم أسباب تخلف هذه الدول هو نقص تراكم

---

(١) انظر كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث سابق الاشارة اليه ص ٢٢٤ .

(٢) Widening of investment

(٣) Deepening investment

راس المال بها ، ولذلك فان جهودها للتنمية الاقتصادية تنصرف فى جـزء كبير لتحقيق هذا التراكم الضرورى للارتفاع بمستوى المعيشة فيها .

التقدم الفنى :

الواقع أن زيادة قدرة الانسان لاتتوقف فقط على حجم الاستثمارات ، وانما ترتبط ايضا بالتقدم الفنى الذى يزيد من سيطرة الانسان على الطبيعة وتسخيرها لمصلحته . والواقع أن التقـدم الفنى يرتبط أوثق الارتبـاط بالاستثمار ، ذلك ان معظم الاكتشافات الفنية الجديدة تتطلب استخـدام ادوات وآلات جديدة . ولذلك يرى البعض(١) ان التقـدم الفنى لا يمكن دراسته استقلالا عن دراسة الاستثمار والتراكم ، ذلك أن الاستثمارات الجديدة لاتقتصر على مجرد احلال آلات وادوات جديدة ، وانما ينطوى ذلك على استخدام انواع جديدة ومبتكرة من الآلات والادوات . ومع ذلك فان البعض الآخر من الاقتصاديين يفضل ان يميز بين نوعين من التقدم الفنى، التقـدم الفنى المتضمن فى الاستثمـار ، والتقـدم الفنى غير المتضمن أو المستقل(٢) . فالاول وثيق الصلة بالاستثمار والتراكم ، وحيث يؤدى مزيد من الاستثمار الى تحسين الفن الانتـاجى وليس فقط زيادة حجم رؤوس الاموال القائمة . اما التقـدم الفنى غير المتضمن او المستقل فلا شأن له بالاستثمار وتستطيع الجمـاعة أن تجنى ثمـراته بصرف النظر عن حجم الاستثمارات الجديدة .

والواقع أن التقدم الفنى كعنصر من عناصر النمو الاقتصادى يتميز فى الوقت الحاضر عن الاختراعات التى تمت فى الماضى والتى كان من شأنها زيادة الانتاج وتحسين نوعه . فالتقدم الفنى فى الوقت الحاضر لم يعـد نتيجة عمل فرد عبقرى او نتيجة للصدفة بحيث ان التقدم فى نوع معين يتم بقفزات غير منتظمة ، وانما اصبـح التقدم الفنى جزءا منظمـا من أجزاء

N. KALDOR, A Model of Economic Growth, Economic Journal 1957, reprinted in Essays on Economic Stability and Growth, London 1960, p. 265.

(١) R.G.D. ALLEN, Macro Economic Theory, London Macmillan 1969, p. 236.

العملية الانتاجية ومرحلة مندمجة تماما فى مراحل الانتاج . فقد أصبحت الاكتشافات نتيجة لعمل منظم ودقيق بحيث يمكن تخطيطه مقدما . فعنصر الفرد العبقرى قد اختفى أو كاد — ولا نكاد نسمع الآن — عن اسم عالم تنسب اليه نتائج التقدم الفنى المذهلة التى نراها كل يوم . فأسماء واط وماركونى وبل أسماء نعرف انها كانت وراء الآلة البخارية واللاسلكى والتليفون . وهذه الاسماء هى جزء من الثقافة العامة . ولكن من يعرف الاسماء وراء اختراعات كان لها أكبر الاثر فى حياتنا اليومية ؟ من منا يعرف من وراء التليفزيون ، ومن وراء الترانزستور — رغم أن هـذا الإختراع الأخير يعد فى ذاته ثورة صناعية — ومن وراء القمر الصناعى سبوتنيك ، ومن وراء برامج أبوللو ، ومن وراء أشعة الليزر ، وهكذا ، وغير ذلك كثير(١) .

ان البحث وما يترتب عليه من اختراعات هو من عمل عدد هائل من الباحثين المجهولين . فالاختراع قد أصبح بطبيعته عمل « مجموعة » من الباحثين من تخصصات مختلفة . وهو عمل منظم بحيث انه يمكن مقدما معرفة النتائج التى يمكن الوصول اليها فى فترة معينة اذا خصص لها الاعتمادات الكافية .

واذا كان التقدم الفنى فى العصر الحديث قد اصبح جزءا عضويا فى الانتاج ولم يعد عملا عفويا نتيجة للصدفة أو الحظ ، فان وراءه جيش كبير من الفنيين والباحثين الذين يقدمون حلولا جديدة للمشاكل ، ويقومون باجراء التجارب .. الخ . وهـذا الجيش من الفنيين قد أصبح عنصرا اساسيا فى الانتاج لا يمكن لدولة ان تستغنى عنه . وهـذه الابحاث والتجارب تتميز بأمرين ، فهى من ناحية قد اصبحت معقدة جدا وتتطلب تخصصات دقيقة تعمل فى تعاون ، وهى من ناحية أخرى باهظة التكاليف .

والواقع ان اهمية التقدم الفنى واعتماده على البحث قد أدى الى تزايد الاهتمام بالاستثمار فى الانسان فى التعليم والبحوث ، بحيث زادت

---

(١) مقالنا ، التنظيم السياسى فى المجتمع التكنولوجى الحديث ، عالم الفكر ١٩٧٠ ، معاد نشره فى كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث ، ص ٤٠ .

اهمية راس المال البشرى فى تحقيق النمو(١) . واذا كان الاهتمام بقيمة الانسان مبهم – فنذكر عبارة كارل ماركس عن أن الانسان هو الثروة الحقيقية ، كما نجد اشارات مماثلة عند جون استيوارت ميل – فان الاهتمام الحقيقى بهذا الاستثمار الانسانى هو جد حديث . فقد أشار الاقتصادى الامريكى شولتز(٢) الى أهمية الاستثمار فى تكوين رأس المال الانسانى بوجه خاص فى التعليم والبحث .

وقد كانت الاختراعات فى العصر السابق بسيطة نسبيا ، ولم تكن تستند فى كثير من الاحوال الى معرفة نظرية متعمقة . ولذلك كانت تتم غالبا فى المصنع ومن العاملين انفسهم نتيجة للتجربة والخبرة . وقد ساعد على ذلك تقسيم العمل الى حد بعيد . اما فى العصر الحديث فان الاختراعات والاكتشافات الحديثة تتميز بأن لها اساسات نظرية وتعتمد على الدراسة النظرية المتعمقة ، فميدانها المختبر والمعمل وحجرات الدراسة وليس الورشة . وهى اكتشافات معقدة جدا ولا يمكن لغير المتخصص أن يدركها .

كذلك فان مما يميز التقدم الفنى فى العصر الحديث أنه باهظ التكاليف . فالابحاث الواجب اجراؤها والآلات والمعدات اللازمة للمختبرات طويلة ومعقدة وغالية . وهى تمر عادة بمراحل طويلة من التجارب قبل أن توضع الوسيلة الجديدة موضع التنفيذ . ولعل أهم مايجعل الابحاث باهظة التكاليف هى انها كصناعة تعتبر ذات كثافة عمل مرتفعة ، بمعنى انها تعتمد على العمل بشكل كبير ، ولكنه عمل من نوع خاص ، هو العمل الفنى التخصصى ذو المعرفة المتعمقة (رأس المال البشرى) ، ولذلك فان اجوره تكون عادة مرتفعة جدا . ولذلك فان التقدم الفنى قد ادى الى زيادة نسبة الفنيين والمؤهلين بين العاملين ولذلك يقال عادة بانه ادى الى زيادة

---

(١) مقالنا ، الأتوميشن والاقتصاد ، عالم الفكر ١٩٧٢ ، معاد نشره فى كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث ، ص ١٨١ .

(٢) T. SCHULTZ, Investment in Human Capital, American Economic Review, Vol. 51, 1961.

نسبة ذوى الياقات البيضاء على حساب ذوى الياقات الزرقاء(١) .

والتقدم الفنى لم يقتصر فى العصر الحديث على تحسين وسائل الانتاج وانما جاوز ذلك الى تحسين اعمال الادارة وتنظيم العمل بحيث يمكن القول بأن ثمة ثورة جديدة فى عالم الادارة والتنظيم لا تقل اهمية عن ثورة وسائل الانتاج . وقد ارتبط التقدم فى ميدان الادارة والتنظيم بالزيادة فى حجم المعلومات المتاحة وفى القدرة على التصرف فيها(٢) .

فمع تقدم وسائل المواصلات ومع وجود الحواسب الكهربائية والالكترونية زادت المعلومات المتاحة للافراد والمشروعات ، ومن ثم فان القرارات التى يتخذونها تصبح مدعمة أكثر من حيث استنادها الى وقائع اكثر . فمما لاشك فيه أن الرشادة الاقتصادية تزيد كلما زادت المعلومات المتاحة للوحدة التى تتخذ القرار الاقتصادى . ولكن نلاحظ من ناحية اخرى أن الزيادة الكبيرة فى المعلومات قد أدت الى صعوبة عملية كبرى من حيث ترتيب هذه المعلومات وتصنيفها ثم استخدامها عند الحاجة . ومع ذلك فقد ادى التقدم الفنى وخاصة فى ميدان الحواسب الالكترونية الىزيادة القدرة على تخزين المعلومات وتصنيفها وامدادنا بها عند الحاجة

على أن التقدم الفنى لم يقتصر على مجرد توفير معلومات اكثر ووضعها تحت تصرف الوحدات الاقتصادية ، ولكن الامر جاوز ذلك الى خلق مجموعة من الابنية المنطقية التى تسهل على الوحدة اتخاذ قرارهاعلى نحو رشيد . فقد ظهرت مجموعة من العلوم المرتبطة بالقرارات الهدف منها وضع الاطار المنطقى اللازم لكى تتخذ القرارات بأكبر قدر من الكفاءة. ومن أهم الفروع النظرية التى تهتم بهذا الجانب مايعرف بنظريات المباريات أو الالعاب ، والبرامج الخطية وغير الخطية وهو مادى الى ظهور مايعرف باسم بحوث العمليات .

---

(١) K. GALBRAITH, Le Nouvel Etat Industriel, (trad.), Edition Gallimard, Paris 1968, p. 253.

(٢) انظر لمزيد من التفصيل مقالنا الأتوميشن والاقتصاد فى كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث سابق الاشارة اليه .

وهكذا نلحظ تكوين مجموعة من النظم الشكلية أو الصورية التي تبين المراحل المختلفة التي يمر فيها القرار ، وتساعد على اتخاذه بأكبر قدر من الرشادة والكفاءة . ولكن ينبغي أن نعرف المقصود بالرشادة هنا ، فهذا أمر لاشأن له بالاهداف التي قد نرى انها أهداف غير حكيمة . فالمقصود هو السلوك الذي يحقق الاهداف على أحسن وجه وبصرف النظر عن تقديرنا للاهداف ذاتها .

الكفاءة :

في اجزاء كثيرة مما تعرضنا له أشرنا الى الكفاءة الاقتصادية وسوف نعود الى الاشارة اليها مرارا ، ولذلك فقد يحسن أن نعرف منذ الآن فكرة عامة عن المقصود بالكفاءة ، على أن يكون مفهوما أن الدراسة الاقتصادية في مجموعها تحاول أن تدرس — في جانب كبير منها — فكرة الكفاءة .ولذلك فان مانقدمه هنا — شأن بقية الافكار في هذا الفصل — لا يعدو أن يكون محاولة أولى لابد وأن يتبعها مزيد من الدقة والضبط مع تقدم الدراسة . واشارتنا لفكرة الكفاءة منذ الآن يعدنا لفهم بعض الاساليب الهامة للتحليل الاقتصادي .

ونبدأ بالقول أن الكفاءة هي أحد المعايير للحكم على الاداء الاقتصادي وكثيرا ماتقدم على انها ايضا احد أهداف النشاط الاقتصادي . ومع ذلك فلا ينبغي الاعتقاد بان الكفاءة هي المعيار الوحيد للحكم على الاداء الاقتصادي لنظام معين أو لمشروع معين ، فهناك معايير اخرى لا تقل أهمية مثل العدالة والاستقرار والامن والحرية والنمو(١) . وليس من الضروري — بل العادة — أن تكون هذه المعايير أو الاهداف متناسقة فيما بينها . ففي كثير من الاحوال نجد تعارضا بينها بحيث أن تحقيق البعض يقتضي التضحية بالبعض الآخر . وهنا لابد من ايجاد ترتيب للافضليات يحدد الاهمية النسبية لكل هدف أو معيار بالنسبة للاهداف أو المعايير الاخرى . وهذه مسألة ترجع الى القيم السائدة في كل مجتمع ومن ثم

---

(١) George GROSSMAN, Economic Systems, Prentice-Mall, 1967, pp. 3-12.

لايمكن الفصل فيها على أساس علمى . واذا كنا سنتناول هنا فكرة الكفاءة الاقتصادية باعتبارها أحد معايير الاداء الاقتصادى أو أحد اهدافه ، فينبغى ان يكون حاضرا فى الاذهان امكان تعارض هذه الكفاءة مع أهداف أخرى لا تقل اهمية .

ويشير اصطلاح الكفاءة الى الوصول الى افضل الاوضاع بتحقيق **أقصى** اشباع ممكن للافراد وانتاج **أقصى** كمية ممكنة من السلع والخدمات **بأدنى** نفقات ممكنة . وهكذا يتضح لنا أن فكرة الكفاءة تنصرف الى البحث **عن القيم القصوى و الدنيا لبعض الكميات** . وقد ترتب على ذلك امرين . فمن ناحية نعمد عادة الى طرح العديد من المشاكل الاقتصادية فى شكل مشكلة البحث عن القيم القصوى او الدنيا لدالة او علاقة معينة . فنحن نعرض كثيرا من المشاكل الاقتصاديه كما لو كانت عبارة عن البحث عن تعظيم او اكثار قيمة معينة — حتى فى الاحوال التى لاتكون المشكلة المعروضة هى بالضرورة مشكلة تعظيم او اكثار كمية معينة . فالمسائل النفسية المعقدة التى تحدد سلوك وبواعث الافراد تستبعد عادة من البحث الاقتصادى عن طريق مايسمى بدالة المنفعة ؛ فيفترض ان الفرد يسعى لتحقيق اقصى اشباع ممكن اى انه يحاول أن يعظم من منفعته . ولكن المنفعة تعرف بدورها بانها مايحاول الفرد أن يعظمه أو يكثره(١) . وهكذا نعرض سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم أو اكثار قيمة معينة (المنفعة) فى حين انها لاتعدو أن تكون نوعا من التعريف وتحصيل حاصل .

اما الامر الثانى المترتب على طرح فكرة الكفاءة فى شكل البحث عن القيم القصوى أو الدنيا فيرجع الى ان هذا النوع من المشاكل معروف فى العلوم الطبيعية وقد تمكنت من التوصل الى اعطاء حلول لهـا عن طريق أساليب الرياضة وخصوصا التفاضل . ولذلك فان هذه الاساليب تستخدم ايضا فى الاقتصاد كما يستخدم اسلوب خاص قدمه الاقتصاديون ويعرف باسم التحليل الحدى وهو لايعدو ان يكون تعبيرا أدبيا عن نفس فكرة التفاضل الرياضيه . ولفهم فكرة التحليل الحدى — فى هذه المرحلة — فانه

---

(١) D.M. WINCH, Analytical Welfare Economics, Penguin Modern Economics, 1971, p. 17.

ينبغى أن نتذكر أن الاقتصاد يدرس العلاقة بين عدة متغيرات . فالمنفعة التى يحصل عليها المستهلك هى علاقة بين كمية السلع المستهلكة وبين الشعور بالاشباع ، وكلما زاد حجم السلع المستهلكة كلما زاد الاشباع (المنفعة) . وبالمثل فان الانتاج هو علاقة بين عناصر الانتاج (المستخدمات) وبين الناتج ، فالناتج لا يزيد الا مع زيادة العناصر المستخدمة . وبالمثل فان النفقة هى أيضا علاقة بين حجم الانتاج وبين النفقات ، فكلما زاد حجم الانتاج زادت النفقات . وهكذا نجد أن الاقتصاد يدرس العلاقات بين عدد من المتغيرات ، ماذا يحدث للمتغير ص اذا حدث تغيير فى المتغير س . ويكفى هنا أن نشير الى أن فكرة العلاقات بين المتغيرات هى مايعبر عنه رياضيا باسم الدالة .

واذا كان الاقتصاد يدرس العلاقات بين المتغيرات المختلفة . فان هذه العلاقات لا تظل ثابتة دائما بل كثيرا ماتتغير مع تغير هذه المتغيرات . فقد سبق أن اشرنا مثلا الى أن الحاجات قابلة للاشباع ، ومعنى ذلك انه مع زيادة وحدات السلعة المستهلكة تقل منفعتها . ولذلك فقد قلنا بان المنفعة تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة (مبدأ تناقص المنفعة الحدية) وبالمثل ليس من الضرورى أن يتزايد الناتج بنفس نسبة تزايد المستخدمات، فقد يزيد بنسبة أكبر أو اقل . وقل مثل ذلك بالنسبة للنفقة ، فاذا زاد الانتاج فان النفقه تزيد ولكن ليس من الضرورى أن يكون ذلك دائما بنفس النسبة . ولذلك فان العلاقات المتقدمة للمنفعة والانتاج والنفقة مثلا لاتظل ثابتة وانما تتغير قيمها مع تغير المتغيرات .

وقد وجد الاقتصاديون منذ حوالى قرن من الزمان(١) أن تحقيق الكفاءة الاقتصادية لا يقتضى النظر الى قيم المتغيرات بصفة عامة وانما فقط التركيز على التغير الذى يطرأ على الوحدات الاخيرة أو مايطلق عليه الوحدات الحدية . وهذا هو ما ادى الى ظهور مايعرف بالتحليل الحدى حيث تكون العبرة بقيم المتغيرات عند الحد . فالمستهلك مثلا لسلعة

---

(١) ينسب هذا التطور الفكرى فى الاقتصاد الى ثلاثة من الاقتصاديين توصلوا استقلالا الى فكرة التحليل الحدى فى السبعينات من القرن الماضى ، وهم ستانلى جفونز وليون فالراس وكارل منجر .

معينة يجد انه يدفع نفس الثمن لجميع الوحدات . ولكن الوحدة الاولى تمثل له منفعة كبيرة لانها تلقى عنده حرمانا كبيرا . والوحدة الثانية تمثل له منفعة اقل لانه قد تحقق له بعض الاشباع بعد استهلاك الوحدة الاولى ، ولكنه يدفع عنها نفس الثمن،وهو يستمر فى استهلاك هذه السلعة حتى يصل الى الوحدة التى يجد أن منفعتها - فى نظره - تتعادل مع الثمن الذى يدفعه ، فيتوقف عند هذا الحد . فهنا نجد العبرة فى تحديد سلوك هذا المستهلك هى بمنفعة الوحدة الاخيرة (الوحدة الحدية) . ولذلك نجد أن الاقتصاديين يرون أن العبرة ليست بقيم المتغيرات بصفة عامة وانما فقط بقيمها عند الحد .

ويهتم بقضايا الكفاءة الاقتصادية بوجه خاص فرع من فروع الاقتصاد يطلق عليه اسم اقتصاديات الرفاهية كما سبق أن اشرنا . وتعنى اقتصاديات الرفاهية بمدى تحقيق اهداف المجتمع فى مجموعه باشباع الحاجات اكثر من اهتمامها بتحقيق المصالح والاهداف الفردية(١)

وقد اشرنا الى أن الاقتصاديين يفترضون ان كل فرد يسعى لتحقيق اقصى اشباع ممكن ومن ثم يحاول أن يعظم منفعته . ولكننا رأينا أن هذا الافتراض لا يثير صعوبة لاننا نعرف المنفعة بانها الشىء الذى يسعى الافراد لتعظيمه . ومن ثم فان مسلك الاقتصاديين يقتصر هنا فى الواقع على طرح سلوك الافراد كما لو كان مشكلة تعظيم أو اكثار قيمة معينة . وهذا كله لا يتطلب من الباحث الاقتصادى التدخل بآرائه وتفضيلاته الشخصية . ولكن الامر يختلف اذا انتقلنا الى البحث عن اهداف المجتمع فى مجموعه ، فهنا لابد من ادخال عنصر من قيم الباحث وتفضيلاته . وهذا هو ما يشكل صعوبة اقتصاديات الرفاهية . فاذا حقق بعض الافراد كسبا فى حين تحمل البعض الآخر بخسارة ، فهل يمكن القول بان المجتمع فى مجموعه قد حقق كسبا اكبر او خسارة اكبر . الامر يحتاج الى احكام تقويمية تقارن بين كسب البعض وخسارة البعض الآخر . وقد قدم الاقتصادى الايطالى باريتو (١٨٤٨ - ١٩٢٣) حكما تقويميا يعتبر حتى

---

(١) WINCH, op. cit. p. 13.

الآن الاساس فى اقتصاديات الرفاهية ، ومقتضاه أن الرفاهية العامة — ومن ثم الكفاءة الاقتصادية — تزيد اذا أمكن زيادة منفعة فرد على الاقل دون الاضرار بأوضاع اى فرد آخر . ومن الواضح أن هذا المعيار للكفاءة الاقتصادية يفترض — ضمنا — قبول وعدم مناقشة التوزيع القائم للثروات والدخول .

وقد افترض باريتو أن الفرد يكون فى وضع افضل اذا كان فى وضع اختاره هو . كما افترض أن المنفعة التى يحققها الافراد تتوقف من ناحية على حجم الكميات المستهلكة من السلع والخدمات ومن ناحية اخرى على حجم الخدمات التى تؤديها عناصر الانتاج الخاصة بهم . فالمنفعة تتزايد مع تزايد الكميات المستهلكة من السلع والخدمات . وان لم يكن التزايد بنفس النسبة دائما (مبدأ تناقص المنفعة الحدية) . وكذلك فان المنفعة تتناقص مع تزايد خدمات عناصر الانتاج المؤداة منهم — وان لم يكن التناقص بنفس النسبة دائما . كذلك افترض باريتو بعض الشروط الفنية الاخرى التى لامحل للتعرض لها هنا .

واذا كانت الرفاهية العامة (الكفاءة الاقتصادية) تزيد مع زيادة اشباع الحاجات للافراد ، فان القيد الاساسى على الاقتصاد فى مجموعه يتحدد بقيود الفن الانتاجى . وهذه القيود تعنى بصفة عامة أن زيادة ناتج معين تتطلب اما زيادة استخدام احد (او بعض) عناصر الانتاج او نقص ناتج آخر . وأن انقاص أحد عناصر الانتاج يؤدى الى انقاص ناتج معين أو زيادة استخدام عنصر (أو أكثر) انتاج آخر(١) .

وفى ظل هذه الاوضاع فان تحقيق الكفاءة الاقتصادية — واحيانا يطلق عليها اسم الامثلية — تتطلب توافر شروط فى عدة جهات .

---

(٢) اذا اردنا ان نعبر عن قيود الفن الانتاجى فى شكل رياضى ، فانه يمكن وضع قيود الانتاج فى شكل دالة خاضعة لبعض القيود .

دالة الانتاج : $F(A_1, A_2, \dots A_r, X_1, \dots X_s) = 0$

القيود : $\frac{\partial X_j}{\partial A_i} > 0 \quad ; \quad \frac{\partial X_j}{\partial X_i} < 0 \quad ; \quad \frac{\partial A_i}{A_j} < 0$

حيث A_i ترمز الى عناصر الانتاج ، X_i ترمز الى الناتج

فهناك اولا **كفاءة الانتاج** ويطلق عليها احيانا اسم الكفاءة الفنية او الكفاءة التكنولوجية(١) . وهذه تقتضى انتاج أكبر حجم ممكن من السلع والخدمات بأقل قدر ممكن من عناصر الانتاج . ومعنى ذلك انه لا يمكن زيادة انتاج سلعة معينة دون انقاص سلعة اخرى او دون زيادة استخدام عنصر من عناصر الانتاج . وكذلك انه لا يمكن انقاص استخدام عنصر من عناصر الانتاج دون انقاص انتاج سلعة معينة او دون زيادة استخدام عنصر آخر من عناصر الانتاج . اما اذا كان ذلك — على العكس — ممكنا فانه لايمكن القول بأن الكفاءة فى الانتاج قد تحققت .

ويقتضى تحقيق الكفاءة فى الانتاج توافر شروط معينة بالنسبة لعدد من العلاقات ، شروط بالنسبة للعلاقة بين كل زوج عنصر انتاج/ عنصر انتاج ، وشروط للعلاقة بين كل زوج سلعة/سلعة ، وشروط للعلاقة بين كل زوج سلعة/عنصر انتاج . وهذه الشروط تتطلب ان يكون معدل الاحلال او التحويل الحدى بين هذه الازواج واحدا فى الاقتصاد فى مجموعه . وسوف نعرف من دراستنا فيما بعد المقصود بذلك على وجه الدقة . ولكن يكفى هنا ان نأخذ على سبيل المثال اختلاف معدل التحويل الحدى من العلاقة سلعة/سلعة فيما بين اجزاء الاقتصاد القومى .

نفترض أن لدينا مشروعين قادرين على انتاج سلعتين . فاذا كانت لدينا قطعتان من الارض يمكن كل منهما أن ينتج القمح والقطن . واذا كانت قطعة الارض الاولى تنتج القمح والقطن معا بالفعل ، وكان انتاج الوحدة الاخيرة (الحدية) من القمح يقتضى التضحية بوحدة من القطن ، فاننا نقول ان معدل التحويل الحدى بين القمح والقطن فى هذه الارض الاولى هو ١ : ١ . واذا كانت قطعة الارض الثانية تنتج القمح والقطن معا بالفعل ، وكان انتاج الوحدة الاخيرة (الحدية) من القمح يقتضى التضحية بوحدتين من القطن ، فاننا نقول أن معدل التحويل الحدى بين القمح والقطن فى هذه الارض الثانية هو ١ : ٢ . فمن الواضح ان

(١) Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, Unwin University Books, 1952, p. 148.

معدل التحويل الحدى سلعة (القمح) / سلعة (القطن) يختلف فى هذا الاقتصاد من قطعة الارض الاولى الى قطعة الارض الثانية . ولذلك نقول بأن الكفاءة فى الانتاج لا تتحقق فى هذا الفرض لانه يمكن زيادة انتاج احدى السلعتين مع عدم انقاص انتاج السلعة الاخرى ودون زيادة استخدام عناصر الانتاج . فقطعة الارض الاولى تستطيع ان تزيد من انتاج القمح وحدة جديدة وبذلك تضحى بوحدة واحدة من القطن ، وفى نفس الوقت يمكن زيادة انتاج القطن وحدتين جديديتين على الارض الثانية مقابل التضحية بوحدة واحدة من القمح . وهكذا نجد أن اعادة توزيع الانتاج بين قطعتى الارض قد ادى الى زيادة انتاج القطن وحدة جديدة مع عدم انقاص انتاج القمح . ولعله يبدو لنا الآن أن ماذكرناه فيما سبق عن اختلاف المزايا او النفقات النسبية لايعدو ان يكون تطبيقا لفكرة اختلاف معدلات التحويل الحدى ومن ثم تزيد الكفاءة باعادة التوزيع نحو مزيد من التخصص . فيمكننا الآن ان ننظر الى المثال المتقدم عن انتاج النبيذ والمنسوجات فى انجلترا والبرتغال باعتباره صورة من صور عدم الكفاءة فى الانتاج على مستوى العالم لاختلاف معدل التحويل الحدى سلعة/سلعة (اختلاف النفقات النسبية) بين دولتين .

ومع ذلك فكفاءة الانتاج لا تعنى بالضرورة تحقيق الكفاءة الاقتصادية . فالانتاج قد يتم بشكل كفؤ ولكن السلع توزع توزيعا غير كفؤ ، ولذلك فينبغى أن نحقق ايضا كفاءة التوزيع . وتقتضى هذه الكفاءة فى التوزيع أن يتم توزيع السلع والخدمات على الافراد وتوزيع خدمات عناصر الانتاج التى يؤدوها بشكل لايسمح بزيادة اشباع أحد الافراد دون انقاص لاشباع فرد آخر . ويتطلب تحقيق هذه الكفاءة أيضا توافر شروط معينة بالنسبة لمعدل الاحلال الحدى بين السلع المختلفة وبين عناصر الانتاج المقدمة منهم منظورا اليها من زاوية المستهلك . وهذه الشروط تتطلب أن تكون هذه المعدلات الحدية واحدة فى الاقتصاد فى مجموعه . وسوف نعرف من دراستنا فيما بعد المقصود بذلك على وجه الدقة . ويكفى ان نأخذ على سبيل المثال اختلاف معدل الاحلال الحدى بين سلعتين فيما بين افراد المجتمع .

نفترض ان لدينا فردين يستهلكان سلعتين : عمر واحمد يستهلك

كل منهما كتبا للقراءة واسطوانات للاستمتاع بالموسيقى . فاذا كان عمر يستهلك السلعتين معا بالفعل ، وكانت متعة الاسطوانة الاخيرة (الحدية) بالنسبة له تعادل متعة الحصول على كتاب ، ولذلك فهو يقبل ان يحصل على اسطوانة مقابل التضحية بكتاب ، فاننا نقول أن معدل الاحلال الحدى (للاستهلاك) بين الاسطوانة والكتاب هو ١ : ١ . واذا كان احمد مغرما اكثر بالموسيقى بحيث كانت متعة الاسطوانة الاخيرة (الحدية) بالنسبة له تعادل متعة الحصول على كتابين ، ولذلك فهو يقبل انيحصل على اسطوانة مقابل التضحية بكتابين ، فاننا نقول ان معدل الاحلال الحدى بين الاسطوانة والكتاب هنا هو ١ : ٢ . ومن الواضح أن معدل الاحلال الحدى (للاستهلاك) يختلف فى هذا الاقتصاد من مستهلك الى آخر . ولذلك نقول بأن الكفاءة فى التوزيع لا تتحقق فى هذا الفرض لانه يمكن زيادة اشباع احد المستهلكين دون انقاص اشباع اى مستهلك آخر ودون استهلاك سلع جديدة . فاذا تنازل عمر عن اسطوانة فانه يرغب فى الحصول على كتاب واحد ، ولكن احمد مستعد لاعطائه كتابين مقابل هذه الاسطوانة ودون أن يشعر بأى نقص فى مدى اشباعه . وهكذا نجد أن اعادة توزيع السلع بين عمر واحمد قد ادى الى زيادة اشباع احد المستهلكين دون نقص فى اشباع الآخر .

وتحقيق الكفاءة فى الانتاج وفى التوزيع معا يقتضى أن توزع عناصر الانتاج والسلع فى المجتمع بحيث يستحيل زيادة الانتاج دون زيادة النفقة ويستحيل زيادة رفاهية فرد دون الاضرار بفرد آخر . ولكن تحقيق الكفاءة فى الانتاج استقلالا ثم تحقيق الكفاءة فى التوزيع استقلالا لايضمن أن يكون المجتمع قادرا على انتاج السلع المطلوبة . ولذلك لابد وأن يكون معدل الاحلال الحدى واحدا من زاوية الانتاج ومن زاوية الاستهلاك .

والكفاءة الاقتصادية التى تتحقق عند توافر شروط الكفاءة فى الانتاج والكفاءة فى التوزيع لا تخلق وضعا وحيدا ، بل هناك أوضاع عديدة مثلى تتحقق فيها هذه الشروط . والاختيار بين هذه الاوضاع يقتضى أن تتوافر فكرة عن اهداف المجتمع وما يعتبره محققا للرفاهية العامة(١) .

---

(١) WINCH, op. cit.

واذا كان ماتقدم كافيا — عند هــذه المرحــلة — لفهم مانقصـــده بالكفاءة ، فانه لا يخفى أن هذه الفكرة تثير صـعوبات عديدة من حيثتوافر الشروط اللازمة لها ، وهى الى جانب الشروط المتقدمة مجموعة أخرى من الشروط المتعلقة بالانتاج (مايعرف بشروط الدرجة الثانية) ، فضلا عن أن البحث فى مدى تحقق هذه الشروط فى الواقع أمر يثير صــــعوبات أخرى لا محل للتعرض لها هنا .

الباب الثانى

عَنَاصِرُ الإنتَاجِ

تمهيـد وتقسيم :

راينا فيما سبق كيف أن اشباع الحاجات يقتضى القيام بالانتـاج ، وأن الانتاج ، بدوره ، يعنى اجراء تحويلات على المستخدمات تؤدى الى ظهور الناتج . فلكى يقوم الفلاح بانتاج القمح عليه ان يبذل جهدا فى بذر البذور والقيام بالعمليات الزراعية المختلفة من حرث ورى وحصـاد .. الخ ، ولا بد من وجود تربة صالحة للزراعة ومن توافر كميات مناسـبة من المياه ولا بد من استخدام البذور ، كذلك قد يحتـاج الامر الى بعض انواع المخصبات والمبيدات الكيماوية ، وعادة لا يبذل الفلاح جهده مستقلا اذ قد يستعين بطاقات الحيوان فى الجر والحرث وربما بعض الطـاقات الميكانيكية مثل قوة البخار أو الكهرباء فيما يستخدم من آلات لرفع الميـاه أو جرارات زراعية . وبالمثل فانه قد يستخدم بعض الادوات والآلات التى تساعده فى العمليات الزراعية لسنوات عـديدة ، فهو يستخدم الفـأس وربما يكون اكثر تقدما فيستخدم الجرار وغير ذلك من الآلات الزراعية . فهنا نجد أن انتاج القمح قد تطلب تحويل عديد من المستخدمات الى ناتج نهائى من القمح . هناك خدمات العمل وخدمات الحيوان والمحـراث والفأس .. وهنـاك البذور والمخصـبات والمبيدات ، وهنـاك خدمات الارض .. الخ . كل هذه مستخدمات تحولت بالانتـاج الى ناتج هـو القمح . ونستطيع ان نطلق على هـذه المستخـدمات اسم عنـاصر الانتاج(١) . فبالنسبة لكل ناتج تتكون عناصر الانتاج من جميع المستخدمات اللازمة لظهور الناتج الذى يسعى اليه .

على اننا حين نتكلم هنا عن عناصر الانتـاج نحـاول أن نبحث عن مجموعات اكثر تجريدا من المستخدمات الواقعية فى كل عملية انتاجية . فهذه المستخدمات الواقعية تجمع بين عديد من العناصر المختلفة وغـير المتجانسة . ولذلك من اجل حسن العرض — وكمحاولة اولى للمعرفة —

---

(١) Ragnar FRISCH, Lois Technique et Economique de la Production, op. cit. p. 1.

نحاول ان نجمع هذه المستخدمات فى مجموعات عامة وكبيرة تساعدنا على فهم العملية الانتاجية .

كذلك سبق أن راينا عند دراستنا لدورة الانتـاج فيمـا سبق كيف يتطلب الانتاج سلسلة متصلة الحلقات وحيث يتداخل النشاط الاقتصادى بين المشروعات . فهناك مستخدمات وسيطة تظهركناتج لبعض المشروعات لكى تدخل كمستخدم فى مشروعات أخرى . وهذه المستخدمات الوسيطة تعتبر — ولا جدال — من عناصر الانتاج الواقعية فى مشروع معين وسوف نتعرض لدراستها عندما ندرس نظرية المشروع والنفقات . ففى المثـال المتقدم تعتبر المبيدات من عناصر الانتاج المستخدمة فى المشروع الانتـاجى الذى يقوم به الفلاح (زراعة القمح) . ولكننا عندما ننظر الى الاقتصاد فى مجموعه ونتكلم عن عناصر الانتاج فاننا - من ناحية لاننظر الا الى الناتج النهائى كما تعبر عنه القيمة المضافة ، ومن ناحية أخرى لا ننظر الا الى العناصر الاولية أو الخارجية(١) . ونقصد بالعناصر الاولية تلك العنـاصر التى لا تظهر اثناء العملية الانتاجية ذاتها وانما تعتبر خارجة عن العملية الانتاجية فى نفس الفترة ، وسواء اكانت هذه العناصر غير منتجة أصلا (مثل العمل الانسانى) او كانت منتجة فى فترة سابقة وبحيث تعتبر معطاة للعملية الانتاجية الحالية (مثل راس المال) . وعلى ذلك فاذا اردنا ان نتحدث عن عناصر الانتاج بالنسبة للاقتصاد فى مجموعه فانه ينبغى اخراج الانتاج او الاستهلاك الوسيط ، فهو لايدخل فى تقديرنا للناتج (لاننـا نحسب فقط القيمة المضافة) ولا يدخل فى دراستنا لعناصر الانتاج (لاننا نقتصر فقط على العناصر الاولية) .

وازاء كل ماتقدم فقد جرت العادة بين الاقتصـاديين على تقسـيم عناصر الانتاج الى مجموعتين او ثلاثة مجموعات كبيرة . فهناك المـوارد البشرية ، وهناك الموارد الطبيعية ، وهناك الموارد المصنوعة . وهـذا التقسيم يتفق مع التقسيم التقليدى لعناصر الانتاج الى : العمل ، والارض وراس المال . ويفضل بعض الاقتصاديين المحدثين تقسيم عناصر الانتاج

---

(١) Primary factors, exogenous

الى مجموعتين فقط : العمل ورأس المال . وعلى العكس يميل البعض الآخر من الاقتصاديين — وخاصة ذوى الميول الماركسية — الى تقسيم عناصر الانتاج الى العمل والطبيعة ، فالعنصرين الاساسيين لقوى الانتاج هما العمل الانسانى من جهة والطبيعة من جهة أخرى(١) . ويذهب فريق ثالث الى القول بانه لاتوجد عناصر اولية وان جميع العناصر منتجة وبذلك تشبه رأس المال(٢) . ويضيف مارشال الى عناصر الانتاج الثلاثة التقليدية عنصر التنظيم .

ونلاحظ على هذه التقسيمات المتعددة امرين . أولا هذه التقسيمات لعناصر الانتاج تتضمن مجموعات اجمالية تنطوى على عناصر غير متجانسة من المستخدمات ؛ وهى وسيلة لتنظيم المعرفة بالنشاط الاقتصادى ؛ وينبغى عند القيام بالحساب الاقتصادى وتقدير نفقة الانتاج عدم الوقوف على هذه التقسيمات الاجمالية وانما التعرض للمستخدمات الواقعية . فلا يوجد شىء محدد ومتجانس اسمه وحدات العمل وانما هناك انواع عديدة ومختلفة من العمل المستخدم فى كل مشروع . كذلك فان الموارد الطبيعية المستخدمة فى الانتاج تختلف اختلافات شديدة . وبالمثل فان مانطلق عليه اسم رأس المال هو مجموعة غير متجانسة من الآلات والادوات والانشاءات التى تختلف من حيث وظيفتها وعمرها ونوع النشاط الذى تساهم فيه . ولذلك فان دراسة عناصر الانتاج — على هذا المستوى — لا يعدو أن يكون اعطاء نوع من الاطار للبنيان الاقتصادى والمضمون الذى يتضمنه هذا الاطار . وبذلك يتناول الوسط الطبيعى والوسط البشرى والوسط التكنولوجى الذى يصاحب الانتاج(٣) . فدراسة عناصر الانتاج هنا ليست سوى مظهرا من مظاهر التنظيم والتقسيم فى البيانات اللازمة لضبط المعرفة .

---

(١) انظر على سبيل المثال ، فوزى منصور ، محاضرات فى أصول الاقتصاد السياسى للبلدان النامية ، المرجع السابق ، ص ٢٠٦

(٢) F. KNIGHT, The Economic Organization, op. cit. p. 59 & p. 68.

(٣) رفعت المحجوب ، الاقتصاد السياسى ، الجزء الأول ، دار النهضة العربية ١٩٦٨ ، ص ١٢١ .

ونلاحظ ثانيا أنه كثيرا مايحدد موقف الباحث من عناصر الانتاج نظرته الى قضايا أخرى وخاصة مايتعلق بنظرية القيمة او نظرية التوزيع. ويظهر ذلك بوجه خاص عند الاقتصاديين الماركسيين ، فهم يرون أن العمل وحده هو مصدر القيمة وان ماتحصل عليه عناصر الانتاج الاخرى من دخول هو مصادرة لفائض القيمة الذى خلقه العمل . ولذلك يقدمون العمل باعتباره عنصر الانتاج فى حين أن العناصر الاخرى تقدم تحت اسماء اخرى فهى مثلا موضوع العمل أو ادوات العمل (١) .

والواقع انه لاجدال فى أن العمل هو العنصر الايجابى فى عملية الانتاج(٢) . فالاقتصاد شأنه شأن كافة العلوم لم يقم الا بالانسان وللانسان ، بل وتتميز العلوم الاجتماعية بانها تدرس سلوك الانسان ذاته . وهذا كله أمر لاجدال فيه . ولكن الانتاج يتطلب الى جانب عمل الانسان استخدام موارد الطبيعة والاستعانة بما سبق أن صنعه الانسان من الموارد السابقة فى شكل راس مال . واستخدام هذه العناصر للانتاج الى جانب العمل يثير مشاكل اقتصادية ينبغى أن يرشدنا الاقتصادى الى وسيلة حلها . فعندما يضع الاقتصادى الطبيعة أو راس المال الى جانب العمل كعناصر للانتاج ، فانه لا يعنى تشبيه هذه العناصر بالانسان — فالاقتصاد كله قام لخدمة الانسان — ولكنه يعنى أن الانتاج يثير مشاكل متعلقة باستخدام العمل وباستخدام هذه العناصر الاخرى ، وهى مشاكل تقتضى الاختيار لبعض الاستخدامات والتضحية باستخدامات اخرى ، كما تقتضى التفكير فى كيفية تطوير وتنمية هذه العناصر لزيادة الانتاج فى فترات قادمة . ولذلك ايضا فان الاقتصادى حين يدرس عناصر الانتاج لا يتعرض الى كل ماهو ضرورى للانتاج وانما فقط لما يثير مشكلة اقتصادية.فوجود الهواء لازم للانتاج — الحياة كلها تتوقف عليه — ولكنه لايثير — حتى الآن — مشكلة اقتصادية ، ومن ثم فانه لايدخل فى عداد الموارد الطبيعية كعنصر من عناصر الانتاج .

---

(١) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 3.
وانظر أيضا محمد دويدار ومصطفى رشدى ، المرجع السابق ، ص ٢٤٤ .

(٢) فوزى منصور ، المرجع السابق ، ص ٢٠٨ .

ولكل ماتقدم فاننا نأخذ بأحد التقسيمات الشائعة لعناصر الانتاج ، وهو تقسيمها الى عمل وطبيعة وراس مال . وهذا التقسيم يتضمن بالضرورة قدرا من التحكم . فهذه المجموعات تتضمن عناصر غير متجانسة وكان من الممكن أن نأخذ بتقسيم اكثر تفضيلا أو على العكس بتقسيم اكثر اجمالا ، واذا كان التفصيل يساعد على معرفة اكثر دقة فانه قد يعقد الامور مما قد يؤدى الى ضياع الصورة العامة للنشاط الاقتصادى . كذلك فاذا كان الاجمال يساعد على التبسيط فانه قد يغفل عن عديد من الخصائص التى تميز العناصر عن بعضها البعض . ولذلك فقد كان لابد من الاختيار وهو أمر ينطوى — كما بدأنا نتعلم من النظرية الاقتصادية — على نوع من التضحية .

واذا كان تقسيم عناصر الانتاج — على هذا المستوى — يعتبر نوعا من تنظيم المعرفة بأهم الظروف التى يتم فيها الانتاج والتى تثير مشاكل اقتصادية ، فاننا سنغتنم هذه الفرصة لدراسة بعض الامور الحيوية المصاحبة للنشاط الاقتصادى ولو تجاوزنا قليلا عن حدود عناصر الانتاج.

وعلى اى الاحوال فاننا نقسم هذا الباب الى ثلاثة فصول نتناول فيها على التوالى العمل والطبيعة وراس المال على النحو الآتى :

الفصل الاول : العمل

الفصل الثانى : الطبيعة

الفصل الثالث : راس المال

الفصل الأول

العمل

لايتم الانتاج الا عن طريق الجهد الذى يبذله الانسان . ولكن الانسان وما يبذله من عمل ليس مجرد عنصر من عناصر الانتاج ، اذ انه جوهر النشاط الاقتصادى والغرض منه . فالنشاط الاقتصادى قد وجد لاشباع حاجات الانسان . والعمل لايعدو أن يكون جانبا من جوانب حياة الانسان ولكنه جانب أساسى . فعندما نتكلم عن العمل فاننا نتكلم عن الحياة . فاذا كان الانسان من الطبيعة ، فانه وحده يعرفها ويستوعبها ويحولها(١) . والانسان اذا لم يعمل لا يعيش . والحيوانات لا تعمل . والانسان عندما يقوم بالعمل لا يتلاءم فقط مع الطبيعة ولكنه يغيرها ويطورها .

ودراسة العمل تتطلب التعرض لجوانب متعددة يخرج كثير منها عن حدود علم الاقتصاد . فهناك جوانب تدرسها علوم الاجتماع والنفس والسكان والقانون وغيرها . ولا نستطيع أن نتعرض لهذه الامور كلها ولو الماحا . ومع ذلك فقد جرت عادة الاقتصاديين على تناول بعض الجوانب السكانية عند دراستهم لعنصر العمل . وسوف نتابع من جانبنا هذه العادة نظرا لاهمية المعرفة بالسكان عند تناول النشاط الاقتصادى . ولكن يبقى بعد ذلك أن تناولنا لهذه الجوانب السكانية لاتتم الا فى أضيق الحدود . والواقع ان حجم العمل المتاح للانتاج يتوقف الى حد بعيد على التطورات التى تلحق السكان ، فضلا عن أن هذه التطورات تؤثر فى الحاجات وفى النشاط الاقتصادى بصفة عامة .

وينبغى ان نتذكر دائما ان العمل وان كان احد عناصر الانتاج الا أن طبيعته الانسانية تفرض نفسها دائما وتستلزم معاملة خاصة . فادارة

---

(١) Henri BARTOTI, Science Economique et Travail, Dallor, Paris 1957, p. 45.

عنصر العمل لاتتعلق فقط بادارة مورد اقتصادى وانما هى ادارة لعنصر انسانى ، ويظهر ذلك فى امور متعـددة . فما يحصل عليه العـامل من دخل ليس فقط ثمنا لخدماته الانتاجية وانما هو دخل للانسان يحـدد مستوى معيشته . وبالمثل فان كيفية تشغيل العامل تقتضى معاملة خاصة تراعى هذا الاعتبار الانسانى ، ومن ثم تنظم سـاعات العمل والاجازات ووضع قيود على سن العامل .. الخ ، ويظهر ذلك بوجه خاص فيما يتعلق بالتنظيم القانونى والاجتماعى للعمل .

وسوف نبدأ بالتعرض للعمل من الناحية الاقتصـادية فى علاقتـه بالانتاج ثم نتناول بعض الجوانب السكانية بصفة عامة حيث انها تمثـل الخلفية التى يستمد منها عنصر العمل .

أولا — العمل والانتاج :

خصائص العمل :

قلنا أن الانسـان فى جانب من نشـاطه يمثل عنصرا من عناصر الانتاج وهو العمل . وينبغى أن نلاحظ أن العمل هو تيار من الخدمات التىيبذلها الجهد الانسانى للانتاج فى خـلال فترة معينة . ومع ذلك ففى كثـير من الاحوال نتكلم عن العامل (الانسـان) باعتباره عنصر الانتاج ولكنالصحيح هو أن الذى يساعد على الانتاج هو تيار الخدمات التى يقدمها العمل خلال فترة معينة .

ويتميز العمل كعنصر من عناصر الانتاج بأنه **نشـاط واع وارادى** من الانسـان ، وهذا مايجعله قابلا للحسـاب الاقتصـادى والمقارنة بين العائد منه وبين النفقة أو الالم المترتب عليه . فالعمل كعنصر للانتـاج يختلف عن الحركات التى يقوم بها الانسان(١) والتى تلزم لحياته ولكندون وعى أو ارادة مثل التنفس أو الدورة الدموية أو مقاومة الامراض . فهذه

---

(١) اسماعيل صبرى عبد الله ، دروس فى الاقتصاد السياسى ، ص ٨٧ .

الحركات وهذا الجهد لايعتبر من قبيل العمل . ولكن القول بأن العمل مجهود ارادى وواعى لايعنى ان يكون العامل حرا وغير خاضع لقيود أو قهر . فالتاريخ يعرف انواعا عديدة من القهر والقيود المفروضة على الانسان . وقد تصل هذه القيود ذروتها حين يفقد الانسان حريته تماما دون ادنى اختيار من جانبه كما هو الحال فى ظل نظم الرق . وقد تتستر هذه القيود بحيث تبدو فقط فى شكل قيود اقتصادية وقانونية كما هو الحال فى العصر الحديث . فمع الاعتراف بحرية الانسان كاملة فانه يضطر الى العمل للحصول على الدخل وهذا قهر اقتصادى على ارادته . فضلا عن انه بمجرد أن يدخل فى علاقة تنظيمية أو عقدية يضطر بمقتضى القانون الى تنفيذ التزامه بالعمل ، وهذا قهر قانونى . ولذلك فان القول بان العمل نشاط ارادى لاينفى وجود قهر وقيود على العامل ، بل ان وجود هذا القهر هو من خصائص العمل ذاته كما سنرى حالا .

واذا كان العمل جهد واع فانه يسبب الما لمن يقوم به ، فالعمل **مؤلم بطبيعته** . ويمكن أن ننظر الى الالم الذى يصاحب العمل باعتباره النفقة أو التضحية التى يتحملها من يقوم بالعمل . وهذا الالم يرجع الى مايصيب العامل من ارهاق جسمى وعصبى . فالعمل هو بذل للجهد ، وهذا يسبب بالضرورة اعباء جسمية وعصبية على من يقوم به . على ان الالم الذى يصيب من يعمل لا يقتصر على ذلك وانما يرجع بصفة خاصة الى العبء النفسى الذى يتحمله من يقوم بالعمل حيث يضطر للقيام بالعمل باستمرار . وهذا العنصر هو مايميز العمل عن كثير من أوجه النشاطات التى يبذلها الانسان ولا يعتبرها من قبيل العمل رغم ماقد تسببه لهم من ارهاق جسمى وعصبى . فالقهر الذى يخضع له العامل بضرورة العمل والاستمرار فيه هو مايميز العمل . فمن يقوم بممارسة رياضة — ولتكن التنس — يشعر بالضرورة بالارهاق الجسمى ، ولكنه لا يعتبر ذلك من قبيل العمل وانما من قبيل الهواية . وعلى العكس فان المدرب الذى يصاحبه فى الملعب قد يشعر بارهاق جسمى أقل لانه اكثر تمرسا . ولكن الالم النفسى الذى يقع عليه يكون اشد نتيجة القهر والاضطرار . فهنا نقول بأن المدرب يقوم بعمل يحصل عليه اجرا فى حين ان اللاعب يمارس هواية يدفع مقابلها ثمنا .

وليس معنى ماتقدم أن العمل لايخلق الا الشعور بالالم . فالواقع ان العمل مصدر للمتعة والسعادة(١) . فالعمل وهو يعنى تغلب الانسان على مايصادفه من عقبات ونجاحه فى ازالتها يعتبر اساسا للخلق وتحقيق الذات . ولذلك فان العمل فى هذه الاحوال يعتبر ايضا مصدرا للسعادة والمتعة . وتزداد اهمية العمل كمصدر للسعادة كلما وضحت أمام العامل نتيجة عمله . ولذلك فان المشاكل الاساسية المترتبة على زيادة تقسيم العمل وتفتيت العمليات الانتاجية ترتبط بضياع الاحساس بنتيجة العمل ومن ثم زيادة حدة الالم النفسى فى القهر والاضطرار دون الاحساس بالتعويض عند الخلق(٢) . وهذه تعتبر أحد المشاكل الاساسية التى يعانى منها العمل الحديث والتى اشار اليها ماركس عند حديثه عن اغترابه العامل .

والالم الذى يترتب على بذل العمل حالة داخلية ليس لها تعبير خارجى قابل للقياس بوحدات عامة . ولذلك يختلف الالم الذى يلحق فرد عن فرد آخر نتيجة للقيام بنفس العمل . ويتوقف الامر على تكوين كل فرد الجسمانى والنفسى والظروف التى يتم فيها اداء العمل . ورغم عدم القدرة على قياس الالم ، فانه يمكن القول بانه — بالنسبة لفرد معين — تزداد حدة الالم بمعدل أكبر بعد حد معين من ممارسة العمل . فعندما يبدأ فرد فى مزاولة عمله فانه يشعر بالالم ، وربما يزداد احساسه بالالم فى أول الامر لاضطراره الى الانتقال من مرحلة الراحة الى مرحلة العمل مع مايقتضيه ذلك من تغيير وانتقال من حالة الاسترخاء الى الانضباط والانتظام . وقد يتناقص شعوره بالالم بعد فترة معينة نتيجة تلاؤمه وتكيفه بالاوضاع الجديدة وربما لظهور بعض نتائج عمله . ولكن بعد فترة لابد وأن يبدأ الشعور بالالم فى التزايد بمعدل أكبر نتيجة الاحساس المستمر بضرورة الاستمرار فى العمل والخضوع للقهر فضلا عن تزايد الارهاق الجسمى والعصبى . ولذلك فانه بعد فترة معينة نجد أن الالم المترتب على العمل يزداد حدة بمعدل متزايد .

---

(١) Henri GUITTON, Economie Politique, tome I, Dalloz Paris 1970, p. 176.

(٢) George FRIEDMANN, Le Travail en Miettes, édition idée, Paris 1964.

والعمل مجهود غائى يهدف الى خلق المنافع . فالعمل يتم بقصد انتاج السلع والخدمات التى تشبع الحاجات . وهذا هو العائد أو الكسب من العمل . فاذا كان الالم يمثل النفقة التى يتكبدها الانسان حين يبذل العمل . فان انتاج السلع والخدمات يمثل العائد او الكسب من ورائه . وعادة يقوم الفرد بالمقارنة بين تلك النفقة وهذا العائد . ولذلك قلنا بأن العمل يخضع للحساب الاقتصادى . أما اذا كان الجهد الذى يبذله الانسان لايهدف ولا يؤدى الى خلق المنافع فان ذلك لايعتبر عملا بالمعنى الاقتصادى . ومن الاساطير اليونانية الشهيرة اسطورة سيسيفوس الذى كان ملكاً لكورنثيا وكان معروفا بقسوته فحكمت عليه الآلهة بعد مماته أن يحمل احجارا الى قمة الجبل لكى تسقط من جديد فيعود لرفعها الى قمة الجبل ، وهكذا باستمرار دون توقف . ويشار الى هذه الاسطورة للدلالة على العمل المرهق دون نتيجة او فائدة (١) . وهنا نجد أننا بصدد عقوبة وليس عمل بالمعنى الاقتصادى ، فلا يكفى الالم بل لابد وان يهدف الى تحقيق المنافع والا انقلب العمل الى مجرد عقوبة (وهو مايتحقق كثيرا فى العقوبات التى تفرض على المساجين) .

واذا كان العمل لابد وان يكون منتجا فقد اختلفت نظرةالاقتصاديين لمعنى الانتاج خلال العصور المختلفة. فقد سبق أن رأينا كيف انالطبيعيين كانوا يقصرون ذلك على العمل الزراعى وبحيث تصبح الاعمال الاخرى أعمالا عقيمة غير منتجة . ثم كيف اتجه آدم سميث ومن بعده كارلماركس الى قصر ذلك على الانتاج المادى دون الخدمات . ومع ذلك فان الاقتصاديين المعاصرين يرون أن العمل المنتج هو كل خلق أو زيادة للمنفعة على ماسبق ان رأينا .

أنواع العمل :

العمل ليس مجهودا متجانسا ، فالى جانب اختلاف الفروعالانتاجية التى يمكن ان يبذل فيها هذا العمل مع مايقتضيه ذلك من اختلاف ، فانه

---

(١) يرى كثير من الفلاسفة ان الحياة غير معقولة وهى أشبه بالعقوبة التى لحقت سيسيفوس . وقد استخدم عنوان هذه الأسطورة اسما لكتابه الكاتب الفرنسى البير كامى :
Le Mythe de Sisyphe

يختلف داخل كل مهنة أو فرع انتاجى . وسوف نتعرض فيما بعد لتوزيع القوة العاملة على الفروع الانتاجية المختلفة من زراعة وصناعة وخدمات، ولكننا نشير هنا الى أن طبيعة العمل تختلف داخل كل نشاط اقتصادى . فهناك اعمال يدوية تعتمد الى حد بعيد على الجهد العضلى . وهناك اعمال ذهنية . ومن الواضح ان هذا تقسيم اجمالى وينظر الى الصفة الغالبة . فلا يوجد عمل بدنى يعتمد فقط على الجهد العضلى دون استخدام الملكات الذهنية ، وبالمثل فانه لايوجد عمل ذهنى تماما لايتطلب بعض الجهد العضلى . ومن الممكن أن ننظر الى أنواع العمل من حيث مكانها من الانتاج وهى تتدرج من اعمال تتطلب جهدا ذهنيا اكبر الى أعمال تتطلب جهدا بدنيا اكبر(١) . فهناك اولا أعمال الاختراع والتأليف ، وهى فى كثير من الاحوال تمهد للانتاج وتسبقه ويظهر فيها الجهد الذهنى على أوضح مايكون . وهناك اعمال الادارة سواء فى المشروعات الانتاجية أو غيرها من المؤسسات وهى تتعلق بوضع سياسات العمل واختيار الاهداف العامة ومتابعة تنفيذها . وهناك بعد ذلك اعمال التنظيم وهى تقوم بوضع التنظيمات اللازمة لترجمة اهداف واختيارات الادارة الى امكانية عمل . وهناك اخيرا أعمال التنفيذ وهى المكلفة بتنفيذ توجيهات الادارة ووضعها موضع التطبيق ، وقد يقوم بالتنفيذ اشخاص مؤهلين وذوى خبرة وقد تكون هذه الاعمال غير مؤهلة وغير ماهرة .

التخصص وتقسيم العمل :

سبق أن رأينا أن التخصص يزيد من الكفاءة الاقتصادية بصفة عامة، ولذلك تتجه الجماعات والافراد الى التخصص . وفى مجال العمل نجد أن الكفاءة الاقتصادية للعمل تزيد مع زيادة التخصص . ويأخذ التخصص فى هذا الصدد صورتين . هناك أولا التخصص فى مهنة معينة ، بمعنى أن يقتصر الفرد على انتاج سلعة أو خدمة واحدة ولا يقوم بانتاج كل مايحتاجه من سلع وخدمات . ويحصل على مايريده من سلع وخدمات أخرى عن طريق التبادل ، فهو يعرض جزءا من السلعة أو الخدمة التى يتخصص

---

(١) Raymond BARRE, Economic Politique, Tome I, P.U.F. Paris 1969, P. 353.

فيها للحصول من أفراد آخرين على السلع والخدمات التى يرغب فيها . وظاهرة التخصص هذه قديمة ونجدها فى كافة المجتمعات متى بلغت درجة معينة من التقدم والتعقيد . فهناك المزارع وهناك النجار والحلاق والحداد .. وهكذا . وكثيرا مايطلق على هذه الظاهرة اسم التقسيم الاجتماعى للعمل . وهذه ظاهرة قديمة ومعروفة منذ ازل بعيد .

كذلك قد يتم التخصص داخل مشروع معين بحيث تقسم العملية الانتاجية الى عديد من العمليات الجزئية ويقتصر كل عامل على القيام بعملية جزئية واحدة يتخصص فيها . وهذا هو مايعرف بظاهرة تقسيم العمل ، وقد اهتم آدم سميث اهتماما بالغا بتقسيم العمل وتتبع أهميته على زيادة الكفاءة الانتاجية للعامل ، وخصص الفصول الثلاثة الاولى من مؤلفه لهذا الموضوع . وقد أعطى مثاله الشهير عن تقسيم العمل فى صناعة الدبابيس . فقد لاحظ آدم كيف ادى تقسيم العمل فى هذه الصناعة الى عدة عمليات جزئية (١٨ عملية) الى زيادة الانتاجية بعدة مئات مضاعفة(١) . ويطلق البعض على تقسيم العمل بهذا المعنى التقسيم الفنى للعمل .

والواقع انه كلما زاد تقسيم العمل ، كلما ادى ذلك — غالبا — الى زيادة الانتاجية . وهناك أسباب متعددة يمكن أن تفسر ذلك . فزيادة تقسيم العمل تؤدى الى زيادة المهارة نظرا لتبسيط الاعمال المطلوب اجراؤها من العامل . كذلك يؤدى هذا التقسيم الى امكان تنظيم العمل على نحو أكفأ سواء من حيث التوقيت أو التتابع أو الاشراف . وبالمثل فان تقسيم العمل يؤدى الى توفير الوقت وتقليل الضياع والفقد نتيجة تغيير المهام التى يقوم بها العامل .

وقد ارتبط تقسيم العمل **بزيادة الآلية** . فمن ناحية ادى المزيد من تقسيم العمل الى زيادة استخدام الآلات حيث سهل البحث عن آلات تقوم بعمليات بسيطة محددة بدلا من التنوع الذى يقوم به العامل الحرفى الذى يقوم بعديد من العمليات فى نفس الوقت . ولذلك فقد جاءت كثير من الاختراعات —

---

(٢) Adam SIMITH, op. cit. p. 9.

وخاصة فى القرن الماضى — من العمال أنفسهم فى المصانع . ومن ناحية اخرى فقد ادى ادخال الآلة الى مزيد من تقسيم العمل فلم يعد العامل يقوم الا بمباشرة عمليات جزئية فى سلسلة الانتاج .

وقد لاحظ آدم سميث(١) أن مدى تقسيم العمل يتوقف على حجم السوق ، فاذا لم تكن هذه السوق كبيرة وقادرة على استيعاب الانتاج الكبير فان مدى تقسيم العمل لابد وان يكون محدودا . ويمكن أن نلاحظ من ناحية ثانية أن ازدياد تقسيم العمل وهى تؤدى الى زيادة الانتاجية تساعد ايضا على اتساع السوق .

ومع ذلك فلا يخفى أن دفع تقسيم العمل الى حدود بعيدة يخلقبدوره العديد من المشاكل . فهناك من ناحية بعض المشاكل النفسية المترتبة على تحول الحرفى الى عامل ، اى تحوله من صانع يقوم بانتاج سلعة كاملة الى مجرد عامل متخصص فى عملية جزئية قد لايشعر بعلاقتها بالانتاج الذى يظهر فى السوق . وهذا من شأنه أن يرفع عن العامل بعض الاحساس بالسعادة والبهجة المترتبة على الخلق ومن ثم تزيد الاعباء النفسية للعمل. وقد سبق أن اشرنا الى مايؤديه ذلك من شعور بالاغتراب لدى العمال الصناعيين لانجده عادة لدى الحرفيين . ومع ذلك فقد يمكن ان يقال بأن العامل يجد — رغم ذلك — تعويضا نتيجة لزيادة دخله وقدرته على تنمية مواهبه وهواياته . فاذا لم يجد العامل المتعة الكاملة فى عمله ، فانهنتيجة لزيادة انتاجيته وحصوله على دخل اعلى يتمكن من الحصول على متع أكبر خارج العمل وفى أوقات الفراغ . وعلى أى الاحوال فهذه احدى المشاكل الجديدة المترتبة على أوضاع العمل فى ظل الصناعة الحديثة . وسوف نتعرض لها فيما بعد .

كذلك ادى تقسيم العمل وما ارتبط به من تزايد الانتاج ، الى ظهور تجمعات عمالية كبيرة ، وكان احد الاسباب التى ساعدت على زيادة الوعى بالانتماء الطبقى وظهور طبقة العمال . وربما يكون احد اسباب نمو الوعى

---

(١) ibid, p. 21.

العمالى هو حاجتهم للشعور بالانتماء بعد تزايد الشعور بالاغتراب فى الانتاج ، فضلا عما ادى اليه هذا التجمع من تحسين فى ظروف حياتهم وخاصة لما ادى اليه من تحسين فى قوتهم التنافسية مع ارباب الاعمال على ماسنرى .

العمل والآلة :

ندر أن يقوم الانسان بالعمل دون استخدام الادوات والآلات . فلعل اهم مايميز الانسان هو أنه صانع للادوات والآلات . ولذلك فقد استخدم الانسان منذ أقدم العصور الادوات . وتشهد بذلك الآثار العديدة التى خلفتها حضاراته السابقة . ولكن مايميز العصر الحديث وخاصة منذ الثورة الصناعية هو زيادة استخدام الادوات والآلات وبوجه خاص تسخير الانسان لطاقات جديدة تحرك هذه الآلات . وهو ماعرف بعصر البخار ثم توالت الطاقات من كهرباء وبترول وطاقات نووية وغيره . وقد ادى هذا الاستخدام المتزايد للآلات الى زيادة كبيرة جدا فى الانتاج على مارأينا . ولكن استخدام الآلة اثر ايضا فى ظروف العمل ، وهو ماتحاول ان نشير اليه الآن .

وقد كان للآلية آثار بعيدة على العمل(١) . فمن ناحية ظهرت طبقة متميزة ومستقلة . وقبل ذلك لم يكن العمل عنصرا متميزا حيث كانت صورة الانتاج الاساسية هى الانتاج الحرفى الذى يجمع بين ملكية بعض الادوات ويقوم بالعمل فى نفس الوقت . أما بعد انتشار الآلية وزيادة نفقاتها فقد تميز وضع من يملك رأس المال والآلات عمن يقدم العمل . ولذلك فان الثورة الصناعية قد ساعدت على الفصل بين العمل والملكية .

ومن ناحية أخرى ، فانه بعد اتساع نطاق التقدم الفنى ، وضحت المكانة التى يشغلها المديرون والفنيون . وهذا مادى بدوره الى انفصال الملكية عن الادارة . ودعا البعض الى دراسة الظاهرة الجديدة تحت اسم ثورة المديرين(٢) .

---

(١) انظر كتابنا ، المجتمع التكنولوجى الحديث ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ١٩٧٢ ، ص ١٥٠ وما بعدها .

(٢) James BURNHAM, The Managerial Revolution, 1942.

وقد كانت المشكلة التى شغلت بال العمال عند ادخال الآلة فى القرن التاسع عشر على نطاق واسع ، هى الاثر المترتب على العمالة . وكان الاعتقاد السائد لدى الكثيرين فى اوساط العمال ، هو أن الآلة ، وهى تحل محل العامل ، تؤدى الى طرده والقائه فى زمرة العاطلين . ومن هنا كان رد فعل كثير من العمال ضد الآلة .

وقد اتضح أن هذه النظرة قاصرة . فقد اظهرت الاحصاءات ان استخدام الآلة ادى دائما — فى المدة الطويلة — الى زيادة العمالة وليس الى انقاصها . والسبب فى ذلك هو ان الآلية وهى تؤدى الى زيادةالانتاجية تساعد على نمو الطلب على حاجات جديدة ومن ثم تخلق فرصا جديدة لعمل .

ومع ذلك فينبغى ان يلاحظ ان النتيجة المتقدمة لا تصدق الا فى المدة الطويلة ، اما فى المدة القصيرة فقد يترتب ، بل غالبا مايترتب ، على ادخال الآلية تحويل للعامل من فرع لآخر ، سواء فى نفس النوع أو فى فروع أخرى. ويقتضى هذا التحويل فرض مشقة على العامل من حيث ضرورة اكتساب خبرات جديدة وتغيير فى ظروف العمل وغالبا فى مكانه ، وأحيانا لايستطيع العامل ان يتلاءم مع هذه الظروف الجديدة . ولذلك فان التحويل لا يمر عادة دون نفقة . فاذا كانت مشكلة البطالة فى المدة الطويلة مستبعدة كأثر للآلية ، فان مشكلة التحويل تعرض بوجه خاص فى المدة القصيرة وهى قد تسبب تضحيات ونفقات للعامل . وهذه النفقات والتضحيات تكون عادة اكثر قسوة على بعض الفئات . فوطأة التحويل اشد قسوة على العمال المتقدمين فى السن منها على الشباب مثلا .

التنظيم العلمى للعمل :

ادى الاهتمام بزيادة الكفاءة الانتاجية الى البحث عن أفضل الوسائل لاستخدام عنصر العمل بحيث ترتفع كفاءته الانتاجية . وقد كان هذا هو الغرض الاول الذى تعرض له من بحثوا هذا الموضوع . على ان الامر اتضح فيما بعد بأنه لايكفى — عند البحث عن تنظيم العمل — الاقتصار على الوسائل التى تزيد من انتاجية العامل بل ينبغى ايضا البحث فى افضل

الشروط التى يتم فيها العمل وبحيث تتحقق انسانية العامل . ولذلك لم يلبث البحث فى تنظيم العمل أن اتجه للاهتمام بزيادة اهتمام العمال بأعمالهم وتوفير الحوافز المادية والمعنوية لهم .

ومن أوائل من اهتموا بالبحث فى كيفية تنظيم العمل المهندس الامريكى تايلور(١) الذى راى ان عدم تنظيم العمل يؤدى الى ضياع وفقد كثير ، وانه من الممكن زيادة الانتاج بشكل كبير بمجرد تنظيم العمل وتوصيف الاعمال ومنع التضارب بين الاعمال المختلفة وتحديد ابسط الحركات اللازمة لاداء العمل والاستغناء عن الحركات غير اللازمة . وقد لاقت افكار تايلور نجاحا مباشرا ، وطبقت أفكاره مشروعات عديدة وخاصة فى الولايات المتحدة الامريكية بحيث يمكن القول بأن ثمة مدرسة قد وجدت للدفاع عن هذا التنظيم العلمى للعمل وهى مايطلق عليه التايلورية . ويمكن القول بأن التايلورية تتطلب أمورا ثلاثة للتنظيم العلمى للعمل . اقصى استخدام ممكن للآلات والادوات المتاحة ، والغاء كافة الحركات غير الضرورية من جانب العامل ، واعداد العامل للقيام بالعمل المنوط به وتدريبه لذلك .

ومع ذلك فان التايلورية عند التطبيق قد اتجهت فى كثير من الاحوال الى المبالغة ، والى الاهتمام بالجانب الميكانيكى للانتاج بحيث يكاد يصبح العامل مجرد آلة ضمن الآلات المستخدمة فى الانتاج . ولذلك فانه لاعجب ان نجد مقاومة كبيرة للتايلورية من جانب أوساط العمال التى ترى فيها ارهاقا عصبيا وجسميا للعامل . ولذلك فان الاهتمام حاليا بالتنظيم العلمى للعمل لا يقتصر على هذه الجوانب وانما يمتد الى الظروف النفسية للعامل والى تحسين هذه الظروف . ولم يعد يقتصر الاهتمام بتنظيم العمل على المهندسين وانما وجد فيه علماء النفس والاجتماع ميدانا هاما لابحاثهم . وقد أصبحت «ادارات العلاقات العامة» فى المشروعات تهتم بتوفير الظروف المناسبة للعمل وتعتبر ذلك من أهم واجباتها .

---

(١) F. W. TAYLOR وقد ظهرت الترجمة الفرنسية لكتابه
Principes d'Organisation Scientifique des Usines, Paris 1929.

التنظيم القانونى للعمل :

عرف العمل تطورا قانونيا كبيرا فى خلال العصور ، وهو يتجه دوما نحو مزيد من التحرر . ويرتبط ذلك بزيادة انتاجية العمل . فكلما زادت انتاجية العمل وزاد الرخاء كلما أمكن للمجتمعات أن توفر لابنائها حرية اكثر .

ففى الجماعات القديمة كان تنظيم المجتمع قائما على أساس نظام **الرق** أى على وجود علاقة تبعية دائمة بين العبد والسيد بمقتضاها يخضع العبد خضوعا مطلقا لسلطة السيد باعتباره فى عداد الاشياء وليس فى مقام الاشخاص(١) . وكان العمل ، وخاصة الاعمال البدنية ، تقدم اساسا من العبيد . ومن الطبيعى أن نتوقع أن تكون ظروف العمل من أسوأ مايكون ولم يكن للعبد أى حق يستطيع أن يطالب به . ورغم تغير الظروف الاقتصادية وانتهاء نظم الرق كأساس للنظم الاقتصادية منذ وقت بعيد ، فلم يزل للرقيق بعض البقايا حتى القرن الماضى وحيث كثر استخدام العبيد من الزنوج بوجه خاص فى كثير من المستعمرات .

وفى العصور الوسطى عرف العمل بعض التحرر وان ظلت ظروفه قاسية واوضاعه القانونية مقيدة جدا . ففى الزراعة ساد **النظام الاقطاعى** وبمقتضاه كان قن الارض يعتبر تابعا للارض ومرتبطا بها لايملك حريته للعمل وفق مشيئته . وكان السيد الاقطاعى يملك سلطات واسعة على ممتلكاته ويدخل فيها قن الارض . ورغم هذه التبعية الكاملة لعبيد الارض فى مواجهة السيد الاقطاعى ، فانه يمكن القول بأن ثمة تحسن قليل فى ظروف العمل ، وذلك لان فلسفة الاقطاع كانت تعترف ببعض الحقوق لقن الارض فى مواجهة السيد أو الامير الاقطاعى . فاذا كان للسيد الاقطاعى الحق فى الزامهم بالعمل فى ارضه لحسابه ومنعهم من العمل لغيره ، الا انه كان يلتزم بتوفير الحماية لهم والدفاع عنهم .

أما فى المدن فقد ساد **نظام الطوائف** الذى يحدد قواعد وشروط الانتماء

---

(١) انظر ، حسن كيره ، أصول قانون العمل ، الجزء الأول ، منشأة المعارف ١٩٦٩ ، ص ٢٥ .

لكل طائفة وكيفية ممارستها للمهنة والشروط اللازمة للتدرج من صبى ، الى عريف الى معلم أو اسطى . وقد تضمن نظام الطوائف تنظيما دقيقا لممارسة المهنة لايجوز الخروج عنه ؛ وهو وان كان يتضمن حرية اكثر مما هو معروف فى نظم الرق والاقطاع فلا يزال يضع قيودا شديدة على ممارسة العمل .

وفى خلال القرن الثامن عشر قامت تيارات فكرية فردية تدعو للحرية فى كافة الميادين . ثم قامت الثورة الفرنسية على اساس فلسفة حرة ودعت الى الحريات الفردية وفى مقدمتها **حرية العمل** . وقد ادى ذلك الى القضاء على النظام الاقطاعى من ناحية وعلى نظام الطوائف من ناحية أخرى . وقامت حرية العمل على اساس قانونى يعترف بسلطان الارادة وقدرتها على ترتيب الآثار القانونية . فلم يعد هناك مصدر لالزام الفرد بالعمل سوى ارادته الحرة . ولذلك فقد أصبح عقد العمل هو اساس العمل .

على أنه لا ينبغى ان نغفل عن أن الحرية القانونية التى تحققت للعامل لم تعنى دائما توفير الحرية الاقتصادية له . فرغم أنه من الناحية القانونية حر فى التعاقد فانه من الناحية الاقتصادية قد لايجد أمامه من سبيل للحصول على الدخل سوى قبول العقود التى تقدم له . وعلى ذلك فان العامل — بالرغم من تقرير حرية العمل — لازال خاضعا لقيود شديدة . ويشير فرانسوا بيرو(١) الى أن العامل قد عرف خلال القرن التاسع عشر عدة أنواع من القيود خضع لها :

فمن الناحية القانونية يلزمه عقد العمل بالخضوع لصاحب العمل ، ومن الناحية الفنية نجد أن العامل يخضع لتنظيم العمل على النحو الذى أشرنا اليه ، ومن الناحية الاقتصادية لا يشارك فى ارباح المشروع — ولا يتحمل مخاطره — وانما يحصل على أجر محدد سلفا وبصرف النظر عن نتيجة المشروع ؛ ومن الناحية الاجتماعية اخيرا ، فانه يرتبط بطبقة لا يستطيع — عادة — الخروج منها . وعلى ذلك فان الحرية الاقتصادية

(١) مشار اليه فى R. BARRE, Economie Politique, op. cit. p. 360.

التى اعترفت بحرية العامل وحرية صاحب العمل فى نفس الوقت كانت تعنى فى الحقيقة تغلب صاحب العمل نظرا لقوته الاقتصادية فى مواجهة العامل ، ولذلك قامت الافكار الاشتراكية — خلال القرن التاسع عشر — والتى ترى ان الحريات القانونية هى حريات نظرية لامضمون لها طالما لم يتحقق للعامل الظروف الاقتصادية المناسبة التى تمكنه من مباشرته حريته فى العمل دون قهر اقتصادى . ومنذ النصف الثانى من القرن التاسع عشر ونحن نعاصر نموا متزايدا لتحقيق حرية العمل الحقيقية ، وقد ظهر ذلك من خلال عدة اتجاهات أساسية :

هناك أولا الاعتراف بحق العمال فى تكوين **النقابات** . واذا كانت الثورة الفرنسية وما صدر عنها وبعدها من افكار — اخذا بالحرية الفردية وكرد فعل لمساوىء نظام الطوائف — قد عارضت تكون الجمعيات والنقابات وتركت الفرد وحدة للمطالبة بحقوقه ، فسرعان ماأظهر العمل خطورة ذلك، فالراسمالية قد أكدت مزيدا من تركز رأس المال والاتجاه نحو أنواع من الاحتكارات ، وفى مواجهة هذه القوة الاقتصادية المتزايدة كان العامل الفرد أعزلا غير قادر على الدفاع عن مصالحه . ولذلك سرعان ماأكتشف العمال حاجتهم الى العمل الجماعى للدفاع عن مصالحهم . وهذا هو ماأدى الى ظهور نقابات العمال . ولذلك فان نقابات العمال تعتبر فى الواقع تركزا للعمال فى وحدة جماعية لمقابلة تركز راس المال . ولذلك يرى بعض المدافعين عن النظام الراسمالى(١) — أن هذا النظام قادر على توفير التوازن ووضع الحدود على نمو القدرة الاقتصادية لبعض المؤسسات وذلك عن طريق ظهور ماأسموه بالقوة المضادة(٢) . فزيادة القوة الاقتصادية لراس المال ادت الى ظهور قوة مضادة هى نقابات العمال التى تستطيع أن توقف تلك القوة بعض الشىء . وهم يرون أن نقابات العمال تظهر بشكل أقوى حيث يتركز راس المال على نحو اوضح . ففى مجال الزراعة مثلا وحيث تسود أساسا المنافسة بين عديد من الملاك الزراعيين ، فان نقابات العمال الزراعية تكاد تكون عديمة الفاعلية ، وعلى العكس نجد أن الصناعات التى تعرف تركزا كبيرا فى رأس المال — مثل صناعة الصلب — تواجه ايضا

---

(١) J. K. GALBRAITH, American Capitalism, Penguin Books 1956.

(٢) Countervailing Power

نقابات عمالية منظمة وقوية . وهكذا يؤدى نمو قوة اقتصادية الى ظهور قوة مضادة لها .

وهناك ثانيا احلال **العلاقات الجماعية** محل العلاقات الفردية بين صاحب العمل وبين العامل . ويظهر ذلك فى المفاوضات الجماعية بين نقابات العمال وبين أرباب الاعمال وما تنتهى اليه من اتفاقات جماعية حول تحديد شروط العمل ومواصفاته.والواقع أن ظهور هذه العلاقاتالجماعية يعتبر نتيجة لنمو نشاط النقابات . وقد ترتب على ازدهار هذا العمل الجماعى أن أصبح عقد العمل الجماعى لايقل أهمية فى تنظيم علاقاتالعمل عن عقد العمل الفردى .

وهناك ثالثا الاعتراف لنقابات العمال بالالتجاء الى وسائل عديدة للدفاع عن مصالحهم ، وفى مقدمتها حق الاضراب . والمقصود بالاضراب هو الامتناع عن العمل بشكل منظم من جانب العمال لاكراه رب العمل على تحقيق مطالبهم(١) . ولم يقتصر الامر على ذلك بل ان القوة السياسية للعمال قد زادت فى كثير من الدول الراسمالية حتى أصبحت الاحزاب العمالية تتولى الحكم او فى الاقل تؤثر تأثيرا واضحا على السياسة الاقتصادية الدولية . وانتهى الامر بأن تدخلت الدولة فى كثير من الاحوال لتحقيق التوازن فى علاقات العمل .

وفى الدول الاشتراكية وحيث تسيطر على عناصر الانتاج ـ أساسا ـ السلطة العامة ، فان جوهر علاقات العمل لايختلف كثيرا عن التطور السابق ، وان اختلفت بعض الاشكال الخارجية . فالعمال يتجمعون فى نقابات ، وان كان غالبا ماتكون هذه النقابات خاضعة للتنظيم السياسى . كذلك فان معظم الدول الاشتراكية تحرم حق الاضراب على العمال . والسبب فى ذلك هو ان الدولة الاشتراكية وهى تقوم على حماية مصالح العمال ـ وفقا للتفسير السائد ـ فمن غير المعقول أن يقوم العمال بالاضراب فى مواجهة الدولة . والواقع أن الدول الاشتراكية توفر عادة

---

(١) François SELLIER, André TIANO, Economie de Travail, P.U.F. 1970, p. 487.

للعمال حقوقا اقتصادية واسعة . ومن ثم فان مايتمتع به العمال من حقوق للمقاومة يكون عادة أقل مما يتوافر فى الدول الرأسمالية . كذلك لا ينبغى أن ننسى أن الدول الرأسمالية الغربية قد حققت — بصفة عامة — مستويات للمعيشة اعلى من مستويات المعيشة فى الدول الاشتراكية الشرقية .

وغنى عن البيان أنه كلما زاد النمو الاقتصادى كلما حقق العمال مستوى أعلى للمعيشة وكلما تمتعوا بحقوق أكثر . ولذلك فقد لاحظ عديد من الاقتصاديين تطور العلاقات بين العمال وارباب الاعمال منذ نهاية القرن الماضى وحتى الآن . فلم يعد العنف والمجابهة هما دائما الصورة الوحيدة للعلاقة بين العمال وأرباب الاعمال . ويمكن القول بأن الاتفاقات الجماعية قد بدأت تزداد اهميتها فى الدول المتقدمة ، كما أن الاضرابات العمالية فى الدول الراسمالية لم يعد يغلب عليها التدمير والعنف كما كان الحال فى الماضى(١) .

ثانيا — الجوانب السكانية :

تزايد سكان العالم بشكل كبير ومستمر ، ففى سنة ١٦٥٠ كان يقدر سكان العالم بأقل من ٥٠٠ مليون نسمة ، وفى سنة ١٧٥٠ قدروا بحوالى ٧٥٠ مليونا ليصلوا فى سنة ١٨٥٠ الى ١٢٠٠ مليونا وهم الآن يجاوزون الثلاثة آلاف مليون نسمة . ويبين الجدول التالى تطور سكان العالم خلال الربع قرن الاخير .

---

(١) Fred WITNEY, The Era of Sophisticated Labor Selations, Business Relations, Spring 1962;
John T. DUNLOP, The Functions of the Strike, Frontier of Collective Bargaining edited by John DUNLOP and Neil CHAMBERLAIN, New York, Harper and Raw 1967.

جدول (١) السكان فى العالم فى الفترة من ٥٠ — ١٩٧١

	تقديرات السكان (فى منتصف السنة) بالملايين							معدل النمو السنوى للسكان		معدل المواليد فى الألف	معدل الوفيات فى الألف	المساحة الف كيلو	الكثافة
	١٩٥٠	١٩٥٥	١٩٦٠	١٩٦٣	١٩٦٥	١٩٧٠	١٩٧١	٦٣ــ٧١	٦٥ــ٧١	٦٥ــ٧١	٦٥ــ٧١	١٩٧١	١٩٧٠
العالم فى مجموعه	٢٤٨٦	٢٧١٣	٢٩٨٢	٣١٦٢	٣٢٨٩	٣٦٣٢	٣٧٠٦	٢ر٠	٢ر٠	٣٤	١٤	١٣٥٧٨٣	٢٧
افريقيا	٢١٧	٢٤١	٢٧٠	٢٨٩	٣٠٣	٣٤٤	٣٥٤	٢ر٦	٢ر٦	٤٧	٢١	٣٠٣٢٠	١٢
أمريكا	٣٢٨	٣٦٨	٤١٢	٤٤١	٤٦٠	٥١١	٥٢٢	٢ر١	٢ر١	٢٩	١٠	٤٢٠٨٣	١٢
آسيا	١٣٥٥	١٤٨٧	١٦٤٥	١٧٥٤	١٨٣٣	٢٠٥٦	٢١٠٤	٢ر٣	٢ر٣	٣٨	١٥	٢٧٥٣٢	٧٦
اوربا	٣٩٢	٤٠٨	٤٢٥	٤٣٧	٤٤٥	٤٦٢	٤٦٦	٠ر٨	٠ر٨	١٧	١٠	٤٩٣٦	٩٤
استرليشيا	١٢ر٦	١٤ر١	١٥ر٨	١٦ر٨	١٧ر٥	١٩ر٤	١٩ر٨	٢ر١	٢ر٠	٢٥	١٠	٨٥١٠	٢
الاتحاد السوفيتى	١٨٠	١٩٦	٢١٤	٢٢٥	٢٣١	٢٤٣	٢٤٥	١ر١	١ر٠	١٨	٨	٢٢٤٠٢	١١

المصدر Demographic Yearbook, 1971, U.N. P. 111

ونلاحظ انه فى الفترة الاخيرة عرف العالم معدلا لنمو السكان ٢٪ سنويا وهو مايعنى — اذا استمر هذا المعدل — تضاعف سكان العالم كل ٣٥ سنة تقريبا . وهذا مادى الى ظهور صيحات تحذر العالم من خطورة هذا الوضع . وسوف نشير الى بعض ذلك فيما بعد .

وغنى عن البيان ان عنصر العمل يرتبط بالسكان اوثق الارتباط . وسوف نتناول بعض الجوانب السكانية وثيقة الصلة بعنصر العمل وهو مايجرنا الى التعرض لبعض المقاييس الديمغرافية (السكانية) وتنتهى باشارة الى بعض النظريات السكانية .

كثافة السكان :

اذا كان عدد السكان يزيد باستمرار ، فليس معنى ذلك انه يزيد دائما بنفس المعدل او أنه موزع توزيع مناسب على مختلف المناطق . ولذلك تختلف مدى كثافة السكان من قارة الى اخرى ومن بلد الى بلد ، وفى داخل كل بلد من منطقة الى اخرى . ويقدر معدل كثافة السكان بعددهم فى كل كيلو متر مربع . فمن الجدول السابق يتضح أن معدل كثافة السكان فى المتوسط هو ٢٧ ، اى انه يعيش — فى المتوسط — ٢٧ فردا فى كل كيلو متر مربع . ومن الواضح أن هذا هو متوسط للعالم فى مجموعه . ومن نفس الجدول يتضح مدى الاختلاف فى الكثافة من قارة الى أخرى فهو يبلغ أدناه فى استراليشيا (استراليا والجزر المحيطة بها) ويبلغ اقصاه فى أوربا .

ولا ينبغى أن ننسى دائما أن هذا المعدل هو نوع من المتوسطات وهو بذلك لا يعطى معلومات بأكثر مما نتوقع منه وهو التعبير برقم واحد عن حالات متعددة . ولذلك فبقدر مايكون التعميم بقدر مانفقد من الصورة الحقيقية . فمصر مثلا مساحتها حوالى مليون كيلو متر مربع ومن ثم يمكن القول بأن كثافة السكان فيها حوالى ٣٥ فى الكيلو متر . ولكن اذا تذكرنا ان سكان مصر يسكنون فى مساحة لا تزيد ٤ او ٥٪ من مجموع مساحة أرض مصر لادركنا كيف أن الكثافة الحقيقية للسكان فى مصر هى اكثر من

ذلك بكثير جدا . ولذلك فانه ينبغى دائما الالتجاء الى الدراسات التفصيلية وعدم الاقتصار على المتوسطات الاجمالية اذا أردنا المعرفة الحقيقيةلمنطقة معينة .

ويتحكم فى توزيع كثافة السكان أمور متعددة . هناك أولا المناخ(١) فحوالى ثلاثة أرباع سكان العالم يعيشون فى المنطقة المعتدلة الشمالية . كذلك هناك مدى توافر الموارد الطبيعية . فنجد أن التجمعات الكبيرة للسكان توجد فى وديان الانهار وبالقرب من مراكز المواصلات . ومن الواضح أن التقدم المستمر يؤدى الى زيادة الموارد ومن ثم الى زيادة كثافة السكان الممكنة على رقعة معينة . وبالمثل لا يخفى أن هناك أسبابا ديموغرافية بحتة تؤثر فى مدى الكثافة مثل معدل المواليد ومعدل الوفيات .

السكان وقوة العمل — التوزيع العمرى :

يمكن ان نستخلص قوة العمل فى السكان بمعرفة التوزيع العمرى للافراد . فيمكن التمييز بين ثلاثة مجموعات من الافراد . الافراد من الميلاد حتى سن ١٩ والافراد من ٢٠ — ٦٤ سنة والافراد الذين جاوزوا ٦٠ سنة فأفراد المجموعتين الاولى والثالثة لايساهمون — عادة — فى الانتاج ، ومن ثم لايعتبرون — اصلا — من قوة العمل المتاحة للدولة . فالفئة الاولى تشمل الافراد فى سن النمو والتعليم واكتساب الخبرات اللازمة للدخول فى فترة العمل فيما بعد . وبالمثل فان الفئة الثالثة تشمل الافراد الذين جاوزوا سن العمل والانتاج وبدأوا مرحلة الاعتزال والشيخوخة . ولذلك فان هاتين الفئتين تعتبران من قوى الاستهلاك وليس الانتاج . اما المجموعة الثانية من ٢٠ — ٦٤ فهى تتكون — أساسا — من الافراد القادرين على العمل والذين يمكن ان يساهموا فى الانتاج . ومع ذلك فلا يخفى أن هذه التقسيمات تنطوى على بعض التحكم . وليس من الضرورى أن يعمل بالفعل كل من يدخل فى عداد قوة العمل فقد يعرف الاقتصاد نوعا من البطالة الاجبارية أو الاختيارية .

---

(١) Adolphe LANDRY, Traité de Demographie, Payot, Paris 1949, P. 68.

وعادة يستخدم للتعبير عن التوزيع العمرى للافراد مايسمى بأهرام العمر . وهو نوع من الرسم البيانى يوضح العدد (أو النسبة) فى كل عمر فيوضع على المحور الرأسى الاعمار من صـــفر الى مائة (يندر أن يعيش الافراد بعد ذلك) . ويوضع على المحور الافقى الاعداد (أو النسب) من الافراد الذين يوجدون فى كل عمر . ويأخذ هذا الشكل البيانى شكل الهرم لانه عادة يستخدم فى نفس الوقت — كما سنرى — لبيان التوزيع العمرى لكل من الذكور والاناث على حدة . فيوضع الذكور فى ناحية والاناث فى الناحية الاخرى ، مما يجعل الشكل اقرب الى الهرم ، خاصة اذا اخذنا فى الاعتبار أن قمة الشكل تكون عادة أضيق نظرا للقلة النسبية للافراد الذين يعيشون للاعمار المتقدمة .

وتوزيع الافراد على الفئات المتقدمة لايتعلق فقط بتحديد حجم القوى العاملة والاعباء الاستهلاكية التى توجد فى المجتمع وانما تحدد ايضـــا التطور اللاحق للسكان . فالمجموعة الوسطى وخاصة فى العمر من ٢٠ — ٥٠ سنة هى التى تضمن استمرار التناسل وهى تتميز بحيوية شـــديدة وينقص معدل الوفيات فيها نسبيا . اما المجموعتين الاخريين فان معـــدل الوفيات يكون فيهما مرتفع نسبيا. ولذلك اذا زادت اهمية المجموعة الوسطى فان معدل التزايد يكون اكبر ، والعـــكس اذا قلت أهميتها النسبية(١) . ولذلك كثيرا مايميز الديموغرافيون بين هيكل أو بناء سكانى شاب وهيكل أو بنيان سكانى هرم . الاول يتميز بقاعدة عريضة والثانى يكاد يقترب من المستطيل . وتعرف الدول النامية هياكل سكانية شابة بصفة عامة ؛ فى حين تعانى بعض الدول المتقدمة من هرم بنيانها السكانى . ويثير كل منهما مشاكل مختلفة . وتتميز الدول النامية بارتفاع معدلات المواليد فيها ونقص الاجل المتوسط للمواليد ، بعكس الدول المتقدمة . ويرى البعض أنه وفقا للثقافة الغالبة ، فان سكان الدول النامية يفضلون الانجاب فى حين يختار سكان الدول المتقدمة الرفاهية .

---

(١) H. GUITTON, Economie Politique, op. cit. p. 122.

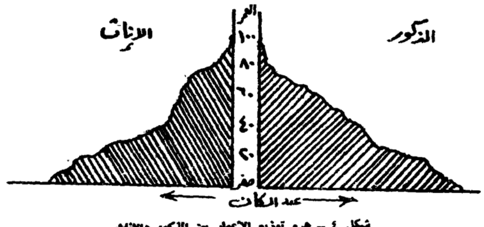
توزيع السكان بحسب الجنس :

لايكفى لمعرفة القوة العاملة فى السكان الاقتصار على معرفة التوزيع العمرى بل يجب ايضا معرفة التوزيع بحسب الجنس بين الذكور والاناث. وذلك لان مدى مساهمة كل من الجنسين فى العمل يتوقف على الثقافة السائدة . فنسبة مساهمة الاناث فى العمل تختلف من دولة الى اخرى ، وهى مع ذلك دائما — حتى الآن — اقل من نسبة مساهمة الذكور فى الانتاج . ومع ذلك فينبغى ان نتذكر أمرين هامين لتقدير مساهمة الاناث فى قوة العمل . اما الامر الاول فهو أن هناك اتجاها عاما نحو تزايد مساهمة المراة فى الانتاج ودخولها ميادين جديدة تفتح لها يوما بعد يوم . ومن ينظر الى تطور مساهمة المراة خلال القرن الماضى والحالى لابد وأن تسترعيه هذه الظاهرة . اما الامر الثانى فهو انه عند البحث عن مدى مساهمة المراة فى الانتاج ومن ثم فى قوة العمل ، فاننا نضطر لاستخدام البيانات المنشورة عن الناتج القومى . وقد سبق أن اشرنا الى انه — بالنظر الى الصعوبات العملية — فان الناتج القومى يقتصر عادة على المعاملات التى تظهر فى السوق أو يكون لها — على الاقل — اجر . وقد ترتب على ذلك أن جميع الخدمات المنزلية التى تؤديها ربات البيوت لاتظهر فى الناتج القومى . ومن الواضح أن هذه الطريقة فى تقدير الناتج القومى وفىتقدير قوة العمل التى تساهم فيه تبخس الدور الحقيقى الذى تقوم به المراة . فاذا عملت المراة واضطرت الى استئجار شغالة لملاحظة اطفالها وترتيب المنزل ، فاننا نقول بأنها والشغالة معا يعتبران من العاملات المساهمات فى الانتاج ، اما اذا انقطعت هى عن العمل ولاحظت اطفالها بنفسها وقامت بترتيب منزلها فانها — وفقا لطريقة قياس الناتجالقومى — لاتعتبر مساهمة فى الناتج ومن ثم لاتدخل فى عداد العاملين !

كذلك ينبغى أن نلاحظ ان النساء العاملات يفضلن انواعا معينة من المهن . فيتركز العمل النسائى بصفة عامة فى الاعمال التجارية والمكتبية وفى المهن الحرة . ومع ذلك فهذا ليس اكثر من تأثير ثقافى سائد ، ونجد بعض الدول — وخاصة الدول الاشتراكية — حيث يكاد لا تختلف انواع

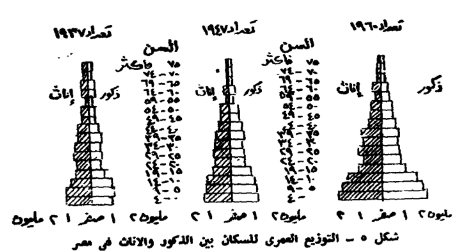
الاعمال التى تقوم بها النساء عن الاعمال التى يقوم بها الرجال(١) .

ولبيان توزيع السكان بحسب الجنس تستخدم عادة أهرام السكان حيث يوزع عدد النساء والرجال بحسب العمر . فيبين الشكل التوزيع فى كل عمر لعدد الرجال والنساء . ويأخذ الهرم السكانى الشكل الآتى :



شكل ٤ — هرم توزيع الأعمار بين الذكور والاناث

ونبين فيما يلى توزيع السكان بحسب العمر والجنس فى مصر حسب التعدادات السكانية الاخيرة فيها(٢) :



شكل ٥ — التوزيع العمرى للسكان بين الذكور والاناث فى مصر

---

(١) ومع ذلك فلا يزال هناك — فى جميع الدول بلا استثناء — أعمال يغلب عليها النساء، وأعمال أخرى يغلب عليها الرجال . فلا زال العمل العسكرى وكذلك الحكم فى أيدى الرجال ، وعلى العكس فان أعمال التمريض يغلب عليها العمل النسائى .

(٢) انظر بدر الدين المصرى ، الاحصاءات السكانية ، درا الكتب الجامعية ١٩٧٠ ، ص ٣٩

توزيع القوة العاملة على النشاطات الاقتصادية :

تتوزع القوة العاملة على مختلف النشاطات الاقتصادية . وقد حاول بعض الاقتصاديين الربط بين مستوى النمو الاقتصادى وبين كيفية توزيع القوة العاملة بين مختلف النشاطات الاقتصادية . ومن أشهر من تعرضوا لهذه العلاقات كولن كلارك(١) وجان فوراستييه(٢) . وهم يرون انه يمكن تقسيم النشاطات الاقتصادية الى ثلاثة قطاعات كبيرة . القطاع الاول ويشمل الزراعة (ويرتبط به احيانا الصناعات الاستخراجية) ، والقطاع الثانى ويشمل الصناعات التحويلية (واحيانا الصناعات الاستخراجية) ، والقطاع الثالث ويشمل الخدمات . وقد ميز كلارك بين الزراعة والصناعة والخدمات فى حين حاول فوراستييه أن يقيم التمييز على أساس مدى التقدم الفنى المتحقق ، فهو كبير جدا فى القطاع الثانى ومتوسط فى القطاع الاول وضئيل جدا فى القطاع الثالث .

وقد راى كلارك(٣) وفوراستييه أن النمو الاقتصادى يؤدى الى انتقال العمالة من الزراعة الى الصناعة مما يؤدى الى تناقص الاهمية النسبية للزراعة وتزايدها للصناعة ، ثم بعد حد معين تزايد الخدمات . ويرى فوراستييه أن التقدم الفنى قد أدى الى اختلال التوازن القائم . فحتى القرن الثامن عشر تقريبا كان هناك توازن تقليدى وهو مايؤدى الى توزيع القوة العاملة بين النشاطات الثلاثة على أساس ٨٠٪ للزراعة ، ١٠٪ للصناعة ، ١٠٪ للخدمات تقريبا . وقد أدى التقدم الفنى الذى صاحب الثورة الصناعية وما بعدها الى القضاء على هذا التوازن . ولذلك فهو يرى اننا نعيش الآن فى مرحلة انتقالية حتى نصل الى توازن جديد يتميز بان توزيع القوى العاملة ستكون على أساس ١٠٪ فى الزراعة ، ١٠٪ فى الصناعة ، ٨٠٪ فى الخدمات تقريبا(٤) . (وسوف نرى أن فكرة المرحلة

(١) Colin CLARK, Les Conditions du Progrès Economique (trad.) P.U.F. Paris 1960;

(٢) Jean FOURASTIE, Le Grand Espoir du XX Siecle, P.U.F. Paris 1958

(٣) ويشير كلارك الى أن ملاحظة انتقال العمالة من الزراعة الى الصناعة مع زيادة النمو الاقتصادى قديمه وترجع الى وليام بتى ، انظر كتابه (الترجمة الفرنسية) ص ٣١١ .

(٤) J. FOURASTIE, op. cit.

الانتقـــالية الى توازن جديد ، فـكرة تراود اذهان المفـكرين وان كانوا يستخدمونها بأشكال ولاهداف مختلفة) .

والواقع أنه يمـكن ملاحظـة نوع من الربط بين مسـتوى النمو الاقتصادى وبين الاهمية النسبية لكل من الزراعة والصناعة . فكلما زاد معدل النمو الاقتصادى كلما زادت الاهمية النسبية للصناعة ومن ثم زادت نسبة العمالة فيها . ومع ذلك فلا ينبغى أن يعتقد فى وجود علاقةميكانيكية دائمة ، وهى تعنى فقط اتجاها عاما للتطور ، مع ملاحظة ان العـلاقات الاقتصادية الدولية قد تتدخل لتعديل بعض هذه الاتجاهات .

اما فيما يتعلق بأهمية الخدمات فالواقع انه لايمكن استخلاص نتائج حاسمة . فبعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الامريكية تعرفقطاعا ضخما للخدمات يجاوز نصف القوة العاملة . وفى نفس الوقت نجد كثيرا من الدول المختلفة تعرف أيضا تضخما فى قطاع الخدمات ، وخاصـــة الخدمات الحكومية . ولذلك فانه لايمكن القول بوجود علاقة واضحة — على مستوى الدول حاليا — بين حجم قطاع الخدمات وبين مستوى النمو الاقتصادى .

معدل المواليد :

عندما نتحدث عن معدل المواليد فاننا نقصـد المواليد الاحياء ، أما المواليد الموتى فانهم لايدخلون فى التقدير.وفى أحيانكثيرة تدقالتفرقة بين المواليد الاحياء الذين يموتون مباشرة بعد ذلك وبين المواليـد الموتى(١) . ولا يدخل فى عداد المواليد الاحياء انتهاء الحمل بالاجهاض سواء اكان ذلك طبيعيا أم مفتعلا .

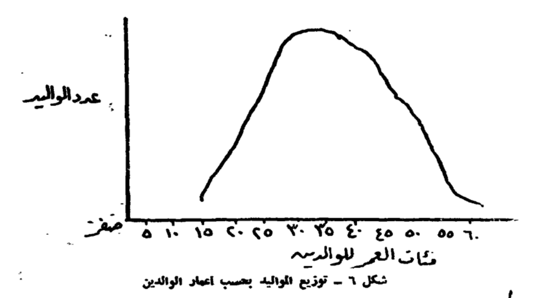
ويمـكن ان نقسم المواليـد من حيث الجنس بين الذكور والاناث . وعادة تكون نسبة المواليد من الذكور اكبر من نسبتهم الى الاناث ، وعادة تتراوح النسبة بين الذكور والاناث بين ١٫٠٣ — ١٫٠٩ ، وفى المتـوسط

---

(١) A. LANDRY, Traité de Demographie, op. cit. p. 289.

فتكون النسبة ٥٠ر١ (ذكور/اناث) . ويتحقق التوازن بعد ذلك لان نسبة الوفيات بين الذكور أعلى من نسبتها بين الاناث (النسبة حوالى ٢٥ر١ وفيات الذكور/الاناث) .

كذلك يمكن توزيع المواليد بحسب العمر للوالدين . ويصل الحد الاقصى للمواليد فى حالة الوالدين فى سن ٢٥ — ٣٠ سنة . ويمكن التعبير عن ذلك بيانيا على شكل منحنى يأخذ عادة شكل الناقوس ، فنضع على المحور الافقى فئات العمر بالنسبة للوالدين (أو أحدهما) ، وعلى المحور الراسى عدد المواليد . وذلك على النحو الآتى :



شكل ٦ — توزيع المواليد بحسب اعمار الوالدين

ويؤخذ كمؤشر اولى عن المواليد مايعرف بمعدل المواليد الاولى(١) . وهو يبين النسبة بين عدد المواليد الاحياء وعدد السكان خلال فترة معينة ، وهى عادة فترة سنة . وغالبا ماتقدر هذه النسبة فى الالف . ومعدل المواليد أكثر استقرارا من معدل الوفيات (الذى يتأثر بأمور عديدة عارضة مثل الحروب والاوبئة) . وتصل الحدود القصوى للمواليد الى ٥٠ أو ٦٠ فى الالف . ومع ذلك فتتدخل العوامل الاجتماعية والحضارية للتغيير من هذه المعدلات . فتختلف معدلات المواليد بين الحضر والريف وهى تزيد عادة

---

(١) Crude birth rate

فى الريف . كذلك يمكن البحث عن علاقة بين معدلات المواليد ومستويات الدخول . ويرى البعض أن زيادة مستويات الدخول تصطحب عادة بانخفاض معدلات المواليد . ومع ذلك فلا يمكن القطع بعلاقة وحيدة ، فقد لوحظ فى كثير من الاحيان أن زيادة الدخول تصطحب فعلا بانخفاض معدل المواليد ، ولكن زيادة الدخول بعد ذلك الى مستويات أعلى تصطحب على العكس بزيادة معدل المواليد . ويمكن أيضا البحث عن وجود علاقات بين معدلات المواليد وبين اختلاف الجنسيات او اختلاف الاديان . ويمكن القول بصفة عامة ان معدلات المواليد فى الدول المتخلفة اعلى بكثير منها فى الدول المتقدمة . (لعل مقارنة معدلات المواليد بين افريقيا وأوربا كفيلة بابراز ذلك ، راجع جدول « ١ » سابق الاشارة اليه) .

ويؤخذ على معدل المواليد الاولى ان دلالته فى كثير من الاحيان تكون اجمالية ولا تعطى تفسيرا كافيا عن الاسباب وراء هذا المعدل ، ولذلك فانه لايكتفى بهذا المعدل وانما يعد الى جانبه مجموعة أخرى من المعدلات الكفيلة بزيادة معلوماتنا عن السكان ومدى نموهم .

معدل الخصوبة أو الخصب(١) :

وفى هذا المعدل لاتنسب المواليد الاحياء الى السكان فى مجموعهم وانما الى السكان فى سن الخصوبة (١٥ — ٦٠ للذكور ، ١٥ — ٥٠ للاناث) وعادة يقتصر الامر على نسبة المواليد للاناث فقط فى سن الخصوبة (ونظرا لنقص خصوبة النساء فى السن ٤٥ — ٥٠ سنة فيقتصر عادة على السن ١٥ — ٤٥) ويمكن ايضا أن نوزع الخصوبة على فئات العمر المختلفة وأن يعبر عن ذلك فى شكل بيانى يأخذ شكل الناقوس كما فى الشكل السابق . وذلك بأن يوزع المواليد لامهات من سن معينة على عدد الاناث فى هذه السن .

معدل الاكثار :

اذا أخذنا معدلات الاخصاب الموزعة سنويا على النحو السابق

وجمعناها نحصل على مانسميه بالخصوبة الكلية(١) . واذا ضربنا الرقم الذى يعبر عن الخصوبة الكلية فى نسبة المواليد من الاناث الى اجمالى المواليد نحصل على مانسميه بمعدل الاكثار الاولى(٢) . ومعدل الاكثار الاولى مقياس نظرى للدلالة على الخصوبة فى مجتمع ما . وهو نظرى لانه لا يأخذ فى الاعتبار الوفيات من النساء (٣) . واذا كانت قيمة معدل الاكثار الاولى واحدا أو أقل من الواحد، فان معنى ذلك ان هناك اتجاها للتناقص عدد السكان أيا كان معدل الوفيات . واذا أردنا ان نأخذ فى الاعتبار قوانين الوفيات ، فاننا نستخدم مايسمى بمعدل الاكثار الصافى(٤) . وفى هذه الحالة نضرب معدل الاخصاب لكل سنة فى معدل البقاء على قيد الحياة للاناث .

وغنى عن البيان أن مناقشة الظروف التى تتحكم فى معدل الاكثار الصافى تتطلب التعرض لكل الامور التى تحدد معدلات المواليد والوفيات وما ترتبط به من أمور اجتماعية واقتصادية متعددة ، مثل الزواج والطلاق وتعدد الزوجات وتعدد أو تتابع الزيجات وسن الزواج والعلاقة بين المواليد الشرعيين وغير الشرعيين وعدد افراد الاسرة ، وغير ذلك من الامور التى قد تبعدنا عن دراستنا الاساسية .

معدل الوفيات :

ويقدر معدل الوفيات الاولى(٥) على أساس النسبة بين عدد الوفيات الى عدد السكان فى فترة معينة (سنة غالبا) ، وقد يؤخذ بعدد السكان فى منتصف السنة وقد يؤخذ بعدد السكان فى أول السنة . وعادة يقدر هذا المعدل ايضا فى الالف كما هو الحال بالنسبة لمعدل المواليد .

واذا كان معدل المواليد يتمتع بنوع من الثبات النسبى ، فان معدل الوفيات قد يعرف ارتفاعات كثيرة ، ولكنه قلما ينخفض كثيرا عن المعدلات العادية .

---

(١) Total fertility

(٢) Crude rate of reproduction.

(٣) LANDRY, op. cit., p. 317.

(٤) Net rate of reproduction.

(٥) Crude rate of death

ويختلف معدل الوفيات فى الزمان والمكان . فيلاحظ بصفة عامة ان هناك تراجعا لمعدلات الوفيات وتناقصا ظاهرا . والسبب فى ذلك هـو التقدم الصحى الذى تحقق ومكن العالم من القضاء على عديد من اسباب الوفيات . فيقال مثلا(١) أن النجاح فى مقاومة الملاريا مسئول عن ٦٠٪ من الزيادة فى سكان العالم منذ سنة ١٩٤٥ . فالجدرى والحمى الصـــفراء والملاريا كانت من الوسائل العادية لحصاد الملايين من البشر . وحتى وقت متأخر وخلال ١٩١٨ — ١٩١٩ قضى على الملايين من الهنود فى مجاعة، فى حين أنه فى ظروف مشـابهة ٦٥ — ١٩٦٦ ، ١٩٦٦ — ١٩٦٧ لم يمت سوى بعض العشرات . كذلك فان استخدام الـ د.د.ت وغيره من المبيدات ساعد على تقليل الاوبئة . وادى البنسلين والمضادات الحيوية دورا هاما فى هذا الصدد . ولا يخفى أن سهولة المواصلات وسرعتها قد ساعدت على التقليل من اخطار المجاعات والكوارث ، فتقديم المساعدة السريعة والفعالة قد اصبح امرا محققا ، (ولكن لاينبغى أن ننسى ان العصر الحديث قـد اتى بأسباب للموت الجماعى لا تقل خطرا عن الحضارات السابقة) .

كذلك يختلف معدل الوفيات بين المناطق المختلفة ، وهو بصفة عامة اعلى فى الدول المتخلفة منه فى الدول المتقدمة (راجع الجدول « ١ ») .

ويمكن البحث فى التوزيع الموسمى للوفيات ، فيلاحظ مثلا ارتفـاع معدلات الوفيات فى اشهر البرد الشديد وأشهر الحر الشديد ، كما يمكن البحث فى توزيع الوفيات بين الريف والحضر ، وبحسب المهن . وفيمـا يتعلق بتوزيع الوفيـات بين الذكور والاناث ، لوحظ زيادة الوفيـات من الذكور بالنسبة للاناث .

وعلى اى الاحوال ، فانه يؤخذ على معدل الوفيات الاولى أنه يهمل كثيرا من الامور ، ولذلك فانه يستخـدم عادة الى جانبـه بعض النسب والمعدلات الاخرى .

---

(١) Malaria Eradication and Population Growth, University of Michigan 1965, p. 69.

ولذلك يقام عادة معدل الوفيات التفصيلى لبيان توزيع الوفيات بحسب العمر . وتكون نسبة الوفاة فى هذا التوزيع العمرى هى النسبة بين الوفيات من سن معين الى عدد الافراد فى هذا السن . فمعدل الوفاة للسن ٥٠ سنة مثلا يشير الى احتمالات الوفاة (وفقا لقوانين الوفاة السائدة فى مجتمع معين) بين السن ٥٠ — ٥١ سنة .

ويلاحظ من هذا التوزيع العمرى ارتفاع معدلات الوفيات بين الرضع، فتزيد عادة نسبة الوفيات بين الاطفال فى السنة الاولى .

ويمكن ان يستخلص من معدلات الوفيات التفصيلى (بحسب التوزيع العمرى) جدول البقاء على قيد الحياة(١) . فبالنسبة لعدد الف من المواليد مثلا ، يخصم فى كل سنة نسبة الوفيات ، فيخصم نسبة الوفيات فى السن من صفر — ١ ويتحدد الباقون على قيد الحياة فى سن ١ ، ثم يخصم الوفيات فى السن من ١ — ٢ ، ثم من ٢ — ٣ ، وهكذا حتى النهاية . وبذلك يمكن أن يتحدد جدول البقاء على قيد الحياة فى كل سن استخلاصا من جدول التوزيع العمرى للوفيات .

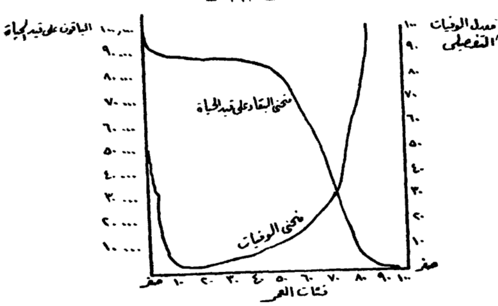
ويمكن أن نوضح جدول التوزيع العمرى للوفيات والبقاء على قيد الحياة بالشكل البيانى الآتى ، وحيث يخصص المحور الافقى للفئات العمر من صفر الى ١٠٠ ، والمحور الراسى فى ناحية منه للباقين على قيد الحياة، وفى الناحية الاخرى لنسب الوفيات التفصيلية (بحسب التوزيع العمرى)

كذلك يمكن أن نستخلص من جدول البقاء على قيد الحياة متوسط الحياة أو توقع الحياة(٢) . والمقصود بذلك هو متوسط عدد سنوات الحياة التى يتوقع الافراد — الذين بلغوا سنا معينة — أن يعيشوها اذا استمرت نفس ظروف الوفيات سائدة . وعلى ذلك يبين توقع الحياة متوسط عدد السنوات الباقية لكل من بلغ سنا معينة فى ظل الاوضاع السائدة للوفيات ، ويمكن تقدير توقع الحياة عند سن معينة بجمع جميع حدود

---

(١) Survivial tables

(٢) Expectation of life



شكل ٧ ـ منحنيات الوفيات والبقاء على قيد الحياة

البقاء على قيد الحياة للسنوات المختلفة وقسمه هذا المجموع على الباقين على الحياة عند هذه السنة .

فاذا كان الباقون على قيد الحياة عند كل سن هـو س ، بحيث ان الباقين على الحياة عند السنة الاولى س١ ، وعند السنة الثـانية س٢ ، وهكذا .

فان توقع الحياة عند سن الثلاثين مثلا يصبح

$$\frac{\text{س صفر} + \text{س}_١ + \text{س}_٢ + \text{س}_٣ + \cdots}{\text{س}_{٣٠}}$$

بعض النظريات السكانية : نظرية مالتس :

يندر أن يتحدث احد عن السكان دون ان يشير الى افكار مالتس فى هذا الموضوع حتى عدا الاهتمـام بالاقتصـادى الانجليزى روبرت مالتس قاصرا على أفكاره فى السكان واهملت ـ الى حد ما ـ أفكار اخـرى له فى الاقتصاد السياسى(١) .

(١) نشر مالتس كتابا فى الاقتصاد السياسى ١٨١٥
Principles of Political Economy Considered with a view to their Practical Application.

ويرى كينز أن سيطرة أفكار ريكاردو على الاقتصاد ـ دون مالتس ـ خلال المائة عام التالية كانت سيئة الأثر على علم الاقتصاد

J. M. KEYNES, Essays in Biography, Macmillan 1933, p. 140.

وكان مالتس قد نشر مقاله عن السكان — دون اسمه — سنة ١٧٩٦ لقيت اهتماما كبيرا ، فأصدر طبعة ثانية لها — باسمه هذه المرة — سنة ١٨٠٣ ، ثم لخص أفكاره أخيرا فى كتاب صدر له ١٨٣٠(١) .

وأساس نظرية مالتس هو ملاحظته للكائنات الحية وقدرتها على التكاثر سواء فى عالم الحيوان أو فى عالم النبات . واذا كان الانسان يرتفع على كل الحيوانات بملكاته الذهنية فليس معنى ذلك انه يخضع لقوانين طبيعية اخرى مختلفة ولذلك فان قدرته على التكاثر ايضا كبيرة جدا ، وقد عبر عنها بمتوالية هندسية(٢) .

وقد لعبت فكرة المتوالية الهندسية دورا رئيسيا فى شيوع أفكار مالتس ، حتى أن الكثيرين لا يذكرون له — فى مجال السكان — سوى فكرة المتوالية الهندسية لزيادة السكان والمتوالية العددية لزيادة الانتاج الزراعى ولذلك يحسن ان نعرف المقصود بكل من هاتين المتواليتين .

أما المتوالية الهندسية فهى متتابعة من الاعداد تتكون بحيث يكون كل عدد هو عبارة عن العدد السابق **مضروبا** فى عدد معين يطلق عليه اسم الاساس . ولذلك تأخذ المتوالية الهندسية الشكل الآتى :

١ ، س ، س٢ ، س٣ ، س٤ ، ...

حيث الاساس س . فاذا كان هذا الاساس هو العدد ٢ مثلا فان المتوالية الهندسية تصبح :

١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ....

أما المتوالية العددية فهى متتابعة من الاعداد تتكون بحيث يكون كل عدد هو عبارة عن العدد السابق **مضافا اليه** عدد معين يطلق عليه أيضا اسم الاساس . ولذلك تأخذ المتوالية العددية الشكل الآتى :

---

(١) A Summary view of the Principle of Population

(٢) Malthus, A Summary View, op. cit. edited by Antery Flew, Pelican, pp. 223-225.

١ ، ١+س ، ١+٢س ، ١+٣س ، ....

حيث الاساس س ، فاذا كان هذا الاساس هو العدد ١ مثلا فان المتوالية العددية تصبح الاعداد الطبيعية .

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ....

وفى الواقع فان المتواليتين :

١ ٢ ٤ ٨ ١٦ ٣٢ ...

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ...

هما اللتان ارتبطا باسم مالتس عند الحديث عن المتواليات الهندسية والعددية لشرح أفكاره(١) . وقد رأى مالتس ان الطبيعة قد خلقت ميلا بين الجنسين بحيث أن السكان ، اذا تركوا دون أية قيود(٢) ، فانهم يتكاثرون فى شكل متوالية هندسية حيث يتضاعفون مرة كل خمس وعشرين سنة . وينبغى أن نوضح هنا تماما أن مالتس رغم انه يبنى أفكاره عن ملاحظاته ، فانه لايعنى أن السكان يتضاعفون فعلا كل ٢٥ سنة ، وانما هو يشير الى امكانية ذلك لو ترك التكاثر الانسانى دون أية قيود .

أما الملاحظة الثانية التى بنى عليها مالتس نظريته فهى حاجة الانسان الى الطعام لاستمرار حياته . ولذلك فان تكاثر الانسان يفترض زيادة الانتاج

---

(١) ويرى جون ستيوارت ميل أن استخدام المتواليات الهندسية والعددية لم يكن مقصودا من مالتس لأكثر من أغراض الشرح والتوضيح وأنها كانت محاولة غير سعيدة من جانبه لاعطاء دقة رياضية فى أمر لا يقبل ذلك فضلا عن أنها غير لازمة لنظرية

John Stwart Mill, Principles of Political Economy, II, XI

(٢) قد يكون من المفيد أن نشير الى بعض عبارات مالتس التى توضح ادراكه أنه يتحدث عن قدرة السكان على التزايد وليس على تزايدهم الفعلى

«It may be safely asserted therefore, that populating; *when unchecked*, increases in a geometrical progression ... «A Summary View, op. cit, p. 238;

«in no state that we have yet known, has the power of population been left to exert itself with perfect freedom». An Essay on the Principle of Population, 1798, edited by flew, op. cit. p. 73.

من الغذاء ، فاذا لم يمكن زيادة هذا الانتاج من الغذاء بنفس المعدل فلا بد وان يختل التوازن بين السكان وبين الموارد . وهو يرى أن المواردالغذائية لاتزيد بنفس معدل زيادة السكان ، وقد راى ان هذه الموارد تزيد ، على الاكثر ، بمتوالية عددية ، وهنا ايضا ينبغى أن نذكر ان فكرة المتوالية العددية ، ليست عند مالتس ، أكثر من تقريب معقول لزيادة الانتاج الزراعى وليست مقياسا دقيقا لهذه الزيادة(١) . فكل ماأراده مالتس هو ان يبين أن **مقدرة** الانسان على التكاثر تفوق قدرته على زيادة الانتاج الزراعى ، ومن ثم يؤدى ذلك الى اختلال التوازن .

وقد خلص مالتس من الملاحظتين المتقدمتين الى أن التوازنبينالسكان وبين الطعام لابد وأن ينحقق وهذا مايحدث عن طريق عدد من الموانعأطلق عليها مالتس الموانع الايجابية والموانع الوقائية ثم أضاف اليها فى طبعة لاحقة ماالطلق عليه اسم الامتناع الادبى أو الاخلاقى(٢) . وكان مالتس يرى أن الموانع الايجابية والوقائية يغلب عليها البؤس والرذيلة وهو ما جعله ينظر بتشاؤم لمشكلة السكان ، ولكنه وجد مع الامتناع أو التقيد الاخلاقى مايشعر معه بتخفيف حدة نتائجه فى طبعة كتابه الاولى(٣) .

أما الموانع الايجابية فهى الاسباب التى تؤدى الى تقصير الحياة ، وبعبارة أخرى هى كافة الاسباب التى تؤدى الى زيادة معدلات الوفيات . وقد أدخل فيها مالتس الامراض والمجاعات والحروب .

واما الموانع الوقائية فهى تشمل الاسباب التى تؤدى الى انقاص معدل المواليد . ونظرا لان مالتس كان من رجال الدين — كما شغل أول منصب لاستاذ الاقتصاد السياسى فى انجلترا — فقد كان يرى أن الموانع الصناعية لتحديد النسل نوعا من انواع الرذيلة والحط من قدر الطبيعة البشرية . وهذا مادى به الى القول ان الموانع الايجابية والوقائية بؤس

---

(١) A Summary View, op. cit., pp. 239-240.

(٢) Moral restraint.

(٣) مقدمة الطبعة الثانية لكتابة عن السكان .

ورذيلة . فالموانع الايجابية ترجع الى البؤس والموانع الوقائية تعتمد على الرذيلة .

أما اضافة مالتس فيما بعد لتحقيق التوازن بين السكان والموارد الغذائية وهو الامتناع الاخلاقى فيقصد به تأخير سن الزواج مع العفة . وقد وجد فيه مالتس مصدرا للتفاؤل حيث يمكن تحقيق التوازن بين السكان والموارد الزراعية دون بؤس أو رذيلة .

ردود الفعل ازاء نظرية مالتس :

أثارت افكار مالتس فى السكان جدلا كبيرا ولا يمكن القول انه عرف اى نوع من التجاهل بل على العكس فقد كان محل اهتمام مبالغ فيه . ولكن الآراء انقسمت فى شأنه كثيرا بين مؤيدين مما أدى الى ظهور مايعرف بالمالتسية والمالتسية الجديدة ، وبين معارضيه الذين يرون أن أفكاره بائسة وشديدة الرجعية وتدعو للخجل .

وكان مما ساعد على انتشار أفكار مالتس بين الجمهور فرانسيس بلاس(١) حيث نشر كتيبات فى هذا الصدد دافع فيها عن ضرورة استخدام الوسائل الصناعية لتقييد النسل ، رغم أن هذه الوسائل كانت محل رفض مالتس نفسه (نظرا لوضعه الدينى) . وكان هذا النوع من الكتيبات والمنشورات هو الذى نشر افكار مالتس بين الجماهير ، وقد ارتبطت المالتسية منذ ذلك الوقت بضرورة العمل على تقييد السكان بكل الوسائل خوفا من الموانع الايجابية .

كذلك يبدو أن داروين ووالاس اللذين قاما — مستقلين — بوضع نظرية التطور للكائنات الحية ، قد تأثرا فى تكوين نظرياتهما بأفكار مالتس. ويظهر ذلك فى سيرة كل منهما حيث أوضحا مدى تأثرهما بأفكار مالتس(١).

وقد انتقد البعض نظرية مالتس على أساس عدم ثبوت الفرض الاول الذى تقوم عليه وهو تضاعف السكان مرة كل خمس وعشرين سنة ،

---

(١) Francis PLACE, Illustrations and Proofs of the Principle of Population, 1822.

(٢) C. DARWIN, Autobiography, ed. N. Barlow, Collins 1958; A. R. Wallace, My Life, Chapman and Hall, 1905.

والواقع أن هذا هو اضعف الانتقادات . فمن ناحيـة لم يذكر مالتس أن السكان يتضاعفون مرة كل خمس وعشرين سنة الا تحت شرط معين وهو عدم وجود موانع تحول دون ذلك سواء أكانت موانع ايجابية تعمل على زيادة الوفيات او موانع وقائية تعمل على تقييد المواليد . ويشـبه أحد الكتاب هذا الفرض لمالتس بالقانون الاول لنيوتن فى الحركة . فهـذا القانون يقضى بأن الاجسام فى حالة الحركة تستمر فى حركتها . ومع ذلك فاننا نرى — فى حياتنا الواقعية — أن الاجسام المتحركة تتجه الى التوقف. ولذلك فان هذا القانون لايفهم الا فى ضوء فكرة القوة . فالاجسام فى حالة الحركة تستمر فى حركتها مالم تبذل عليها قوة تعوق ذلك . وفى حياتنـا الواقعية تعرف الاجسام المتحركة أنواعا عديدة من القوة مثل الاحتـكاك وضغط الهواء .. وهكذا . وبالمثل فان الفرض الذى قال به مالتس انمـا هو فرض مقيد بعدم وجود موانع .

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، فقد سبق أنأ شرنا الى أنفكرة التضاعف مرة كل خمس وعشرين سنة ليست سوى وسيلة للتعبير عن قدرة السكان الكبيرة على الزيادة اما رقم ٢٥ سنة فليس له اكثر من قيمة تعبيرية وتوضيحية . بل اننا اذا نظرنا الى تطور سكان العالم منذ فتـرة بعيدة — منذ القرن السابع عشر مثلا — نجد أن السكان — على مستوى العالم — يتضاعفون مرة كل ثلاثين أو خمسة وثلاثين عاما . وهـذا هو الفرض الاساسى لدى مالتس .

اما الانتقاد الاساسى لذى وجه لنظرية مالتس فهو يرجع الىعجزها فى ادراك امكانيات زيادة الانتاج الزراعى والانتاج بصفة عامة . فمع زيادة السكان الكبيرة أمكن للانسان عن طريق التقدم الفنى ان يزيد من انتاجه الزراعى ومن الانتاج بصفة عامة مما ساعد على ارتفاع مستويات المعيشة مع زيادة السكان . ويضيف البعض أن تكذيب التاريخ لنظرية مالتس يتضح اذا رأينا ان « المناطق التى شهدت خلال القرون الثلاثة المتوالية الاخيرة أعلى معدلات الارتفاع فى مستوى المعيشة (مناطق أوربا وأمريكا الشمالية

والاقيانوس) » هى بالتحديد المناطق التى شهدت أعلى المعدلات فى نمـو السكان ، بينما كانت اقل المناطق ارتفاعا فى مستوى المعيشة أقلها نمـوا فى السكان » (١) وهذا الجانب الاخير للنقد يثير ملاحظتين . اما الملاحظـة الاولى فهى أن هذا الانتقاد يتجاهل أن ماتحدث عنه مالتس كان نوعا من المتوسطات العامة للعالم فى مجموعه ومن ثم ليس من الضرورى أنتصدق على كل منطقة على حدة(٢) . وأما الملاحظة الثانية فهى أن الانتقاد على هذا النحو قد يعطى انطباعا بان ارتفاع مستوى المعيشة فى الدول المتقدمة سببه زيادة السكان فى حين أن انخفاضـه فى الدول المتخلفة سببه نقص السكان . والواقع أن هذا قد يكون صحيحا بالنسبة للدول المتقدمة، ولكنه غير صحيح ـ حتى الآن بالنسبة للدول المتخلفة .

ويمكن القول بصفة عامة أن افكار مالتس تقابل بعداء شـديد من جانب الاقتصاديين الماركسيين ، ونجد لدى ماركس وانجلز ولينين عبارات شديدة تعرض بهذه الافكار وبصاحبها . ومع ذلك فان لينين ورفاقه قـد وجدوا أن استخدام الوسائل الصناعية لتحديد النسل والسماح بالاجهاض يعتبر من الامور الضرورية لتحرير الانسان وخاصة النساء . وبالمثل فان الصين الشعبية ـ التى تأخذ بالمذهب الشيوعى ـ وتعانى فى نفس الوقت من تضخم السكان تتخذ الوسائل الكفيلة بتنظيم السكان بما فى ذلك استخدام كافة الوسائل الصناعية لتحديد النسل واباحة الاجهاض .

والواقع ان العداء الشديد لمالتس لايكمن فى فروضه النظرية بقـدر مايرجع الى النتائج العملية التى نسبت الى مالتس من تقديم نظريتـه . فالواقع ان نظرية مالتس قد كتبت فى عصر تصارعت فيه الآراء حـول مستقبل الانسان . فالثورة الفرنسية التى تفجرت منذ عدة سنوات قـد فتحت آفاقا بعيدة أمام الفلاسفة والمفكرين للبحث عن مستقبل الانسـان وحريته . وفى نفس الوقت الذى كانت الراسمالية فى انجلترا توطد أركانها والصناعة تقوى نفسها مما أثار العديد من المشاكل النظرية والعملية .

---

(١) فوزى منصور ، أصول الاقتصاد السياسى للبلدان النامية ، المرجع السابق ص ٤٥ .

(٢) فيقول مالتس فى الطبعة الثانية من كتابه :

«Considering the present average state of the earth, the means of subsistance, under circumstances the most favourable to human industry.» Malthus and his work, Vol. I, p. 10 (edited by James Bonar).

وفى هــذا الجو كان الفيلســوف الانجليزى جودوين(١) — صــديق والد مالتس — والفرنسى كوندوسيه(٢) ينظرون الى المستقبل بتفاؤل ويرون أن الانسان قادر على تحقيق سعادته . وعلى العكس رأى مالتس ان أوضاع الانسان الطبيعية تحكم عليه بالبؤس والرذيلة . وفى نفس الوقت الذى قامت فيه مطالبات بوضع قوانين تحمى الفقراء ، ذهبت آراء اخرى ترى عدم جدوى ذلك لان الفقر يكاد يكون قانونا طبيعيا(٣) . وقد راى الكثيرون ان النتائج الطبيعية والتوصيات العلمية لنظرية مالتس هى ترك الفقــراء وشأنهم لان اية مساعدات اجتماعية لهم تكفل لهم طول الحياة سوف تؤدى الى مشاكل أكبر . ورغم ان شيئا من ذلك لم يرد على لســان مالتس — وربما على ذهنه — فان هذه من ناحية هى النتائج التى يمكن استخلاصها من أفكاره فى ظل الظروف التى قيلت فيها ، ومن ناحية أخرى هى الصورة العامة لمالتس عند جمهور القراء . ومن ثم فلم يكن من الغريب أن يجــد مالتس كل هذا العداء .

ومع ذلك فاذا تجردنا من كل الظروف الملابسة لنظرية مالتس واردنا أن نمحصها بدقة لوجدنا فيها فكرة أساسية صحيحة — رغم ماقد يــكون فى التفصــيلات التى ذكرها مالتس من اخطاء . وهذه الفــكرة — هى فى نظرنا — أن هناك نوعا من التوازن بين الاحياء وبين البيئة التى يعيشون فيها . وانه فيما يتعلق بالعدد هناك حدود لما تستطيع هذه الاحياء الوصول اليها . وهذه الفكرة العــامة وهى الاســاس فيما يعــرف بعلوم البيئة الحيوانية(٤) . فهناك حدود طبيعية لما يمكن الوصول اليه من اعــداد . وهناك حدود بيولوجية ترجع الى أن الحياة تقتضى تحــويلا من مواد الى أخرى وهذا بدوره يخضع لقيود عديدة (٥) . ويمكن القول بان هــذا كله

(١) Godwin ، وقد كتب مالتس كتابه للرد على أفكاره هو كوندرسيه ولذلك جاء فى عنوان كتاب مالتس عن السكان كعنوان جانبى
With remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet and other writers

(٢) Condorect وقد كان من النبلاء الفرنسيين الذين أيدوا الثورة الفرنسية ورأوا فيها خطوة أساسية لتقدم الانسان . وان كان قد اختلف مع حكومة الاتفاق وروبسبير فحكم عليه بالاعدام ولكنه فر الى انجلترا .

(٣) ينسب الى Pitt أنه عارض قانونا لتحسين احوال الفقراء قدم فى انجلترا سنة ١٨٠٠ بعد أن سبق أن وافق عليه قبل ذلك بعدة سنوات . واستند فى تفســير موقفه امام مجلس العموم البريطانى بافكار مالتس .

(٤) Ecology

(٥) Alfred SAUVY, Theorie Generale de Population, P.U.F. Paris, 1956, Tome I, p. 9.

يصدق ايضا على الانسان . فالانسان كائن حى ينبغى أن يتوازن مع البيئة التى يعيش فيها ، وهذا التوازن يفرض حدودا لا يمكن مجاوزتها . فمثلا قدر أحد الكتاب فى سنة ١٩٥٦ تطور عدد سكان العالم اذا كان التضاعف يتم مرة كل ٢٥ سنة ، وانتهى الى أنه فى سنة ٢٣٣٠ سيصل هذا العدد الى ١٧٣٠٠٠ الف مليون نسمة وهو نفس العدد الذى يمثل مساحة الارض بالياردة المربعة(١) . ومعنى ذلك انه فى ذلك الوقت لن يوجد مكان الا مايكفى لبقاء الافراد وقوفا ! واذا قدرنا نحن الآن — سنة ١٩٧٣ — الوقت الذى سيصل فيه العالم الى هذا العدد وفقا للمعدلات الاخيرة لوجدنا انها تقترب الى حوالى سنة ٢١٥٠ . ومن الواضح أن هذا يشكل قيدا حقيقيا على استمرار تزايد السكان(٢) . وسوف نتعرض بعد قليل لبعض المؤشرات على هذه القيود .

على انه ينبغى هنا أن نحدد بعض الامور . فاذا كانت هناك بعض الحدود القصوى فليس معنى ذلك ان هناك أرقاما محددة لعدد السكان لايمكن مجاوزتها . ففكرة الحد الاقصى مرتبطة بدرجة المعرفة الفنية والامكانيات المتاحة . فما يعتبر حدا اقصى فى ظل درجة معينة من الامكانيات قد لا يكون كذلك فى ظل درجة أخرى . فالتقدم الفنى قادر على نقل وضع التوازن بين الانسان والبيئة . ولكن ليس معنى ذلك أن فكرة التوازن ذاتها غير مفيدة لان هذا التوازن قابل للانتقال . فالواقع أن الاعتراف بوجود توازن معين بين الانسان والبيئة — عند مستوى معين من الفن الانتاجى — يساعدنا على حسن اتخاذ السياسات المناسبة وعلى فهم الاحداث التى تقع . وفضلا عن ذلك فان هناك من القيود مايبدو — على الاقل بالنسبة لمستوى الخيال القائم — أمرا شبه مطلق . من ذلك فكرة المكان . فالكرة

---

(١) W. A. LEWIS. The Duke of Edinburgh's Study Conference; Backgrownd Papers, O.U.P. 1957.

(١) من الملاحظ مثلا فى مصر أن زيادة السكان قد أدت الى تناقص فى الرقعة الزراعية نتيجة لاتساع القرى والمدن والطرق .. مما أدى الى تحول أجزاء كثيرة من الأراضى الزراعية الى أراض للمبانى . وهذا يشكل خطورة كبيرة على مستقبل مصر . ومن الغريب أن يحدث ذلك فى الوقت الذى تتمتع فيه مصر بأراض صحراوية كثيرة كان يمكن أن يمتد فيها التوسع العمرانى . وفى الوقت الذى تتحمل فيه مصر نفقات عالية لاستصلاح الأراضى البور نجدها تفرط فى أخصب الأراضى لتحويلها للبناء .

الارضية حجمها محدود ، واذا ترك النمو السكانى بلا قيد فمن الطبيعى أن يصل الى حجم يجاوز مساحة الارض وقدرتها على التحمل . وقد يقال انه من الممكن ان يتجه الانسان فى هذه الاحوال الى استغلال الفضاء او الى اكتشاف أمور لم تخطر على خيالنا حتى الآن . وكل هذا معقول وممكن ولكنه ينقلنا الى ميدان آخر لاتنفعنا فيه معرفتنا العلمية الحاضرة . ونحن نتسلح بمعرفتنا العلمية لترشيد سلوكنا ولاهداف عملية فى المساعدة على اتخاذ القرارات . وسوف نتعرض لهذه النقطة فيما بعد .

واذا كان هناك حد اقصى للسكان — فى الحدود التى عرفناها الآن — فان هناك ايضا حداً ادنى لهم(١) . فمن الناحية البيولوجية لابد من تواجد ذكر أو انثى حتى يمكن ان يتحقق التكاثر . وفى اغلب الاحيان ، فان ذلك لن يكون كافيا لضمان استمرار الحياة ، بل لابد من توافر عدد أكبر للتأكد من القدرة على البقاء . ومن الناحية الاقتصادية فانه لابد من توافر عدد معين قادر على القيام بالانتاج اللازم لحماية حياة الجماعة . فالفرد وحده — أو اسرة واحدة — قد لايكون قادرا على انتاج السلع والخدمات اللازمة لاستمراره فى الحياة ، وعلى العكس فانه عن طريق تقسيم العمل بين عدد كبير يمكن توفير الانتاج اللازم لحماية الحياة .

وفيما بين الحدود القصوى والدنيا للسكان يمكن البحث عما نسميه بالحجم الامثل للسكان . وفكرة الحجم الامثل للسكان فكرة تقديرية أو تقويمية بطبيعتها . فالحجم الامثل يتحدد بالنسبة لهدف معين ، فما يعتبر حجما أمثل لغرض سياسى مثل تحقيق السيطرة السياسية لجماعة معينة قد لايتفق مع مايعتبر حجما امثلا لغرض اقتصادى مثل زيادة رفاهية الفرد . واذا كانت فكرة الحجم الامثل للسكان لابد وأن تثير اختيار الاهداف التى يتحدد فى ضوئها هذا الحجم فانها تخرج بطبيعتها عن الدراسة العلمية الوضعية . ونكتفى بشأنها بهذا القدر .

---

(١) Alfred SAUVY, op. cit.

اصداء جديدة للمالتسية الجديدة :

اذا كان جوهر المالتسية — كما سبق أن رأينا — هو أن هناك توازنا بين الانسان والبيئة وانه لا يجوز الاخلال بهذا التوازن ، فاننا نستطيع أن نجد لها أصداء جديدة . وقد ركزت المالتسية على التوازن بين عددالسكان وبين الموارد الغذائية ، اما هذه الاصـــداء فانها تجـاوز ذلك وتبحث عن التوازن بين نمو الســـكان ونمو الرفاهية أو بصـفة عامة على علاقة الانسان بالبيئة ، وما يفرض على ذلك من حدود . وقد ظهر ذلك فى عـدة دراسات اثار بعضها اهتماما كبيرا . ونظرا لان هذه الافكار تتعلق بالطبيعة كما تتعلق بالانسان وتركز على القيود التى تفرضها الطبيعية على النمو فقد يكون من الانسب ان نتعرض لها مع دراستنا لعنصر الطبيعة .

الفصل الثانى

الطبيعة

سبق أن رأينا أن الانسان لايخلق المادة ؛ فالمادة لاتستحدث كما لاتفنى . ويقتصر دور الانسان على خلق المنافع ؛ وهو لايعيش فى فراغ ولا يخلق المنافع من فراغ وانما لابد من اطار طبيعى يعيش فيه ويقوم فيه بعمليات التحويل التى تؤدى الى خلق أو زيادة المنافع . ومن هنا فقد ذهب الاقتصاديون الى القول بأن الانتاج يحتاج الى خدمات الطبيعة الى جوار عمل الانسان .

والمقصود بالطبيعة هنا كل الموارد والقوى التى يجدها الانسان دون جهد من جانبه(١) . فالطبيعة بهذا الشكل تشمل الارض والبحار والهواء وما يوجد فى كل منها . على أن الذى حظى باهتمام الاقتصاديين الاوائل كان الارض . سبق أن أشرنا الى أن الطبيعيين كانوا يرون أن الناتج الصافى وهو الزراعة لانه هبة الارض والطبيعة ومن ثم فهى وحدها القادرة على خلق هذا الناتج الصافى . كذلك نجد أن ريكاردو كان يعتقد أن الارض هى هبة الطبيعة من ناحية وانها غير قابلة للهلاك من ناحية أخرى . وسوف نرى أنه عند مزيد من التمحيص لاتجد هاتين الصفتين متحققتان — على الاقل بصفة مطلقة .

وكان مما استرعى انتباه الاقتصاديين التقليديين بالنسبة للارض كونها محدودة بالاضافة الى انها هبة من الله . وهكذا نلحظ فى الارض — والطبيعة بصفة عامة — أمرين ؛ فهى من ناحية هبة من الله معطاة دون جهد ؛ وهى من ناحية أخرى محدودة . ولذلك فان هناك فى الطبيعة عنصر كرم ومصدر للتفاؤل ؛ ولكن هناك أيضا ماتمثله من قيد على انسان وسبب من أسباب التشاؤم . ولذلك نلمح بين الطبيعيين من الناحية الفلسفية

---

(١) A. MARSHALL, op. cit. p. 115.

اتجاهين ، اتجاه متفائل واتجاه متشائم . فالطبيعيون — وخاصة انصار القانون الطبيعى — يرون أن الطبيعة مدعاة للعدل والتفاؤل والحق وان الخضوع للقانون الطبيعى — فى العلاقات الانسانية كما هو فى العلاقات الطبيعية — هو تكريم للانسان . وهذا الاتجاه نجده بصفة خاصة لدى الفلاسفة الفرنسيين . وعلى العكس فان فكرة القانون الطبيعى على يد الاقتصاديين الانجليز تشير الى القيود التى تفرض على الانسان وتقيد نموه العددى أو مستوى معيشته .

وعلى أى الاحوال فاننا حين نتكلم هنا عن الطبيعة باعتبارها عنصر من عناصر الانتاج نشير الى كافة الموارد والقوى النادرة والتى تلزم لقيام الانسان بالانتاج . فهى تتميز بأنها معطاة غير منتجة . وبذلك تكون الطبيعة مع الانسان من العناصر الاولية غير المنتجة ، فى حين أن رأس المال عنصر مشتق من عمل الانسان والطبيعة .

الموارد الطبيعية والنشاط الاقتصادى (الجغرافيا الاقتصادية) :

تؤثر الموارد الطبيعية تأثيرا كبيرا فى النشاط الاقتصادى ، وتهتم الجغرافيا الاقتصادية بدراسة تأثير الموارد الطبيعية على هذا النشاط . وليس من الممكن أن نتعرض هنا للدور الذى تقوم به الموارد فى تحديد نوع النشاط الاقتصادى فذلك يجرنا الى ميدان بعيد بعض الشىء . فغنى عن البيان ان الموقع والمناخ يؤثر فى نوع الحياه وفى النشاطات التى يقوم بها الافراد والجماعات . كذلك تحدد الموارد المتاحة من أراض أو مناجم أو غير ذلك — طبيعة النشاط الاقتصادى الى حد بعيد . وليس معنى ذلك أن هناك حتمية جغرافية لامفر منها ، فالواقع أن الانسان يستطيع أن يتغلب كثيرا على قيود الموقع أو المورد ، وتقوم التجارة الدولية والتبادل بتخفيف تلك القيود .

وقد تطورت دراسة الجغرافيا الاقتصادية من مجرد الاهتمام بالموارد وبالموقع الى دراسة اكثر رحابة عندما تحولت الى دراسة المجال

الاقتصادى(١) وهو ماأثار قضايا الاقتصاديات الاقليمية . فقـــد حاول الاقتصادى الفرنسى فرانسوا بيرو(٢) أن يبحث عن فكرة مجردة للمجـــال الاقتصادى باعتباره مجموعة من العلاقات الاقتصادية . فكما أن العلوم الرياضية قد توصلت الى فكرة مجردة عن المجال الرياضي (ويطلق عليـــه بالعربية الفراغ) باعتباره مجموعة من العـــلاقات المجردة ، فانه يمـــكن البحث عن المجال الاقتصادى . ومن هذه الزاوية فقد راى انه يمكن النظر الى المجالات الاقتصادية من عدة وجوه ؛ هناك اولا المجال الاقتصادى / الخطة ، وهناك ثانيا المجال الاقتصادى/الاستقطابى ، وهناك ثالثا المجال الاقتصادى المتجانس . فالمجال الاقتصادى/الخطة يوجه النظر الىأهداف القرارات الاقتصادية . فكل قرار اقتصادى يؤثر بالضرورة فى منطقـــة معينة . وكل منطقة تخضـــع بدورها لتأثيرات مجمـــوعة من القـــرارات الاقتصادية . والمجال الاقتصادى / الخطة يهتم بدراســـة العـــلاقات الاقتصادية كما تبدو فى أهداف القرارات ومدى تأثيرها على المناطقالمختلفة فالمشروع نوع من المجال الاقتصادى/الخطة ؛ وكذلك سوق معينـــة هى نوع من المجال/الخطة ؛ والدولة تعتبر أيضا مجالا/خطة نظرا لتـــأثرها بالسياسات الاقتصادية وتفاعل عديد من القرارات مع بعضها . أماالمجال الاقتصادى/الاستقطابى فهو يدرس العلاقات الاقتصادية من حيث هيـــكل تدرجها ؛ وحيث تبدو بعض المراكز فى وضع استراتيجى تؤثر على وحدات أخرى . فالمجال الاقتصادى — الاستقطابى يدرس العلاقات الاقتصـــادية من حيث مدى تدرجها ومن حيث درجات السيطرة والتبعية ؛ ومن ثم يهتم بدراسة اقطاب التنمية . وأخيرا فان المجال الاقتصادى المتجـــانس يركز النظر على وجوه التشابه والتجانس فى الوحدات الاقتصادية . فيبدو مجالا اقتصاديا متجانسا المناطق التى تتمتع بمستوى متقارب من الدخول أو من التصنيع وهكذا . وقد ساعدت هذه الافكار عن المجال الاقتصـــادى على زيادة الرشادة الاقتصادية فيما يتعلق بادارة التنمية الاقليمية .

---

(١) انظر على سبيل المثال Economic Space

W. ISARD, Location and Space-Economy, M.I.T. 1956;
F. PERROUX, L'Economie du XX em Siecle, P.U.F. 1960;
J. BOUDEVILLE, Les Spaces Economiques, P.U.F., 1964;
H. RICHARDSON, Elements of regional economics, Penguin modern economics 1969.

(٢) F. PERROUX, op. cit. p. 127.

اهم خصائص الطبيعة كعنصر من عناصر الانتاج :

ان الموارد الطبيعية التى نتكلم عنها بصدد الحديث عن عناصرالانتاج هى موارد نادرة بالمعنى الذى سبق ان حددناه . ومعنى ذلك أناستخدامها فى تحقيق هدف معين يتضمن التضحية بأهداف اخرى وهذا هو ما يمثل نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة المتاحة . ولذلك فان استخدام الموردالطبيعى فى استخدام معين والتضحية بالاستخدامات الاخرى يقتضى القيام باختيار. وهذا الاختيار يتطلب بدوره توفير نوع من السيطرة على المورد الطبيعى بحيث يتمكن من له هذه السيطرة اختيار بعض الاستخدامات دون البعض الآخر .وبطبيعة الاحوال فاننا نتوقع أن يختلف اختيار الاهداف المطلوبة باختلاف من يملك السيطرة . فاذا كان زيد من النــاس هو الذي يملك السيطرة على مورد معين فانه قد يختار استخداما معينا له ويضحى باستخدامات اخرى . ولكن اذا كانت هذه السيطرة لعمرو مثلا ، فليس من الضرورى أن يختار نفس الاستخدام . ومتى قررنا أن هناك سيطرة على الموارد تمكن البعض من الاختيار دون مراعاة اختيارات البعض الآخر، فان ذلك يعنى اننا نعترف على هذه الموارد بنوع من الحقوق(١) . ولذلك فان ندرة الموارد الطبيعية تقتضى نشوء الحقوق عليها مما يمكن البعض من اختيار استخدامات هذه الموارد النادرة .

وقد عرفت الاراضى فكرة الحقوق منذ القدم . فمجرد أن اتضحت ندرة الاراضى بالنسبة لاستخداماتها ظهرت الملكية . وقد تطورت فكرة الملكية ذاتها من ملكية جماعية الى ملكية فردية الى ظهور انواع جديدة من الملكية العامة . والملكية فى جميع الاحوال تعنى حقوق بالسيطرة علىالمورد تمكن صاحبها من التصرف والاختيار . والاختلاف بين أنواع الملكيات هو اختلاف فيمن يكون له حق التصرف والاختيار وأنواع الاهداف التىيتوخاها. ففي الملكية الجماعية كان هذا الحق يصدق للجماعة فى مجموعها بحيث تتصرف وتختار انسب الاستخدامات وفقا لمجموعة من التقاليد التى تمثل — فى عرف الجماعة — المصلحة الجماعية لهم . والملكية الفردية تعطىهذا

(١) Joan ROBINSON, Exercises in Economic Analysis, Macmillan, London 1961, p. XVII

الحق فى التصرف والاختيار للمالك وبحيث يختار أنسب الاستخدامات وفقا لمصلحته الشخصية . وفى ظل الملكية العامة يصدق هذا الحق للمجتمع ويباشره عنه السلطة العامة مثل الادارة الحكومية او غيرها وفقا لنصوص القانون السائد . ونلاحظ أن الجدل حول مدى شرعية الملكية الفردية لايعنى امكان الاستغناء عن السيطرة على الارض (وغيرها من مصادر الثروة) ، ولكن الجدل يثور حول من يقوم بالاختيار ووفقا لاية أهداف يتم هذا الاختيار . ولذلك فان ندرة الموارد تتطلب ضرورة السيطرة عليها وظهور حقوق تبين كيفية التصرف والاختيار وسواء أكانت هذه الحقوق هى ملكية خاصة او ملكية عامة او حتى مجرد حقوق السيادة .

كذلك يرتبط بندرة الموارد الطبيعية ظهور نفقة الاختيار على ماسبق ان اشرنا اليه ، فاستخدام المورد فى وجه معين يعنى التضحية بوجوه الاستخدامات الاخرى . وينبغى أن نكون على وعى بهذه النفقة (أو التضحية) حتى يحسن استخدام الموارد المتاحة لنا . فالرشادة تقتضى دائما المقارنة بين المكاسب والتضحيات . واذا كان توزيع الموارد بين الاستخدامات المختلفة يتم عن طريق الاثمان ، فانه ينبغى ان يتضمن الثمن مقابلا لنفقة اختيار المورد وذلك حتى يحسن استخدامه . وليس فى هذا كله اية صلة بأفكار اخرى غير اقتصادية . فادخال عنصر فى الثمن مقابل نفقة اختيار المورد الطبيعى ليس الا وسيلة فنية لتحقيق الرشادة الاقتصادية . وقد سبق ان ذكرنا أن القيمة فى الاقتصاد لاتتضمن أى معنى اخلاقى وانما هى وسيلة اقتصادية لتحقيق غرض اقتصادى معين هو حسن توزيع الموارد النادرة . واضافة مقابل لاستخدام الموارد الطبيعية النادرة الى الثمن (أو القيمة) انما هو انصياع لتلك الفكرة .

وينبغى ان ندرك اخيرا ان ندرة الموارد الطبيعية اكثر خطورة مما نظن ، فكثيرا مانتحدث عن الموارد الحرة ونقصد بذلك الموارد التى توجد بكميات كافية لاشباع كل الاستخدامات المطلوبة . وعادة يذكر الهواء ومياه البحر كأمثلة لهذه الموارد الحرة . ومع ذلك فعند مزيد من التفكير نجد أن هذه الموارد وان كانت بصفة عامة موارد حرة — حتى الآن — الا انها من زوايا معينة تكاد تكون موارد نادرة ايضا . فاذا نظرنا الى مدى التلوث الذى يلحق الهواء ومياه البحار والانهار لادركنا اننا نكاد نعبث باحد

الموارد النادرة . وأن انتفاء فكرة وجود حق على هذه الموارد الحــرة قــد ساعد على مزيد من اهدار البيئة وتلوثها . وان الواقع انه يجب أن تخضع هذه الموارد ــ التى تبدو حرة ــ لنوع من الحقوق لضمان حمايتها (١) . ومن الواضح ان فكرة الملكية والحقوق الخاصة لاتصلح اساسا لحمــاية مثل هذه الموارد ، وأن الضمان الوحيد هو نوع من الملكية العامة .

وقد سبق أن أشرنا الى ان أهم مااسترعى انتباه الاقتصــــاديين وخاصة الاوائل هو ان الطبيعة غير منتجة أى هبة من الله من ناحيــــة وانها غير قابلة للهلاك اى دائمة من ناحية أخرى . ومع ذلك فان هاتين الصفتين لا تتحققان بشكل كامل ، فالطبيعة قل أن تكون مستخــدمة فى الانتاج بحالتها الطبيعية ولا بد من تدخل الانسان ــ بدرجات متفاوتة ــ للافادة منها واجراء تعديلات واصلاحات عليها قبل أن يمكن الحديث عن المورد الطبيعى . فالمناجم لاتعطى مافى باطنها مباشرة ولا بد من تشـــــيد ممرات وانفاق ووضع أجهزة تكييف واضاءة واستخدام عديد من المــواد الكيماوية . كذلك قد لايمكن الانتفاع بالمورد الطبيعى حيث يوجد وانما لابد من نقله ومن ثم اضافة خدمات النقل اليه . وحتى الارض الزراعية فانها تحتاج الى كثير من العمليات حتى تكون صالحة للزراعة (أو للبنــاء) . فلا بد من أعمال التسوية ومن بناء الجسور والترع وتوصــيل الطــــرق واستخدام المخصبات للاحتفاظ بخصوبة الارض والمبيدات لمقاومة الآفات. وهكذا تكاد تكون الطبيعة مصنوعة مثلها مثل رأس المال . ولكن هــــذا كله لاينفى أن الطبيعة تتضمن أمورا معطاة يجدها الانسان ويحــاول أن يحورها بما يتفق مع حاجاته . فالانتاج لايعتمد فقط على عمل الانســــان الحاضر والماضى وانما يستند أيضا الى الموارد الطبيعية المعطاة . وفىهذا القدر تكون الطبيعة عنصرا أوليا غير منتج وان احتاج الى تحويل وتحوير بعمل الانسان وادواته .

اما أن الطبيعة دائمة وغير قابلة للهلاك فهذا ايضا مما يحتاج الى

---

(١) Allen V. KNEESE, Robert U. AYRES, Ralf D'ARGE, Economics and the Environment, The John Hophins Press, 1970; Power, Pollution and Public Policy, M.I.T. Press 1971, pp. 13-17.

مزيد من التروى . والواقع أن نظرة الاقتصـاديين هنا متأثرة بأفـكار التقليديين الاوائل ، وخاصة ريكاردو ، عن الارض . فتنسب اليه عبـارته الشهيرة عن « امكانيات الارض الاولية وغير القابلة للهلاك » (١) ، والتى أصبحت منذ ذلك الوقت أهم مايميز الارض ومن ثم الطبيعـة كعنصر من عناصر الانتاج . ولكن الحقيقة هو ان الطبيعة ليست دائمة بل هى قابلة للهلاك . حقا ان المادة لاتفنى ، ولكنها فيما يتم عليها من تحويلات وتغيرات قد تصبح أقل صلاحية للانسان ولحاجاته . ويذكر لنا التـاريخ ان بعض الحضارات — التى لم تفلح فى حماية الطبيعة واهدرتها باهمالها — قـد انهارت. فالميزبوتاميا(٢) وقد عرفت الزراعة فى وقت سابق — أو معاصر — لمصر القديمة ، كانت تعتمد على نظام متقدم ومعقد للصرف . وقـد ادى اهمال شبكات الرى والصرف فيها الى تدهور الحياة فيهـا وضـياع الحضارات التى عرفتها . ويعرف العالم المعاصر خطورة كبيرة من اهدار البيئة والطبيعة على هذا النحو وهو مايعرف الآن بمشاكل تلوث البيئة . فالمادة لاتفنى ولا تستحدث — كما سبق أن ذكرنا وكررنا . وفى عمليـة الانتاج والاستهلاك لا تخلق المادة ولا تعدم ، وانما تتحول خصائصها . فالانتاج يحول المادة بما يجعلها نافعة ، والاستهلاك يؤدى الى استنفـاد خدمات ومنافع المادة . ولكن فى كل ذلك يؤدى الانتاج والاستهلاك الى ظهور بواقى وهى لاتستوعب دائما بالبيئة المحيطة ، بل قد تؤدى الى التغير فيها بما يجعلها أقل قدرة على اشباع حاجات الانسان فى المستقبل . فالانتـاج وما يؤدى اليه من فضلات وعوادم يؤدى الى تلويث البيئة . فبقـايا المصانع وعادم الوقود يؤدى الى تلويث البحار والانهار والجو . وبالمثـل فان الاستهلاك لايؤدى الى اهلاك المادة وانما فقط الى تغيير فى أشكالهـا بما يحقق اشباع الافراد ثم تلقى البقايا والعوادم . وهو أيضا يؤدى الى

---

(١) وعبارته جاءت فى مناسبة حديثة عن الريع واستحقاقه :

«... which is paid to the owner of land for the use of its original and indestructible powers», RICARDO, Principles of Political Economy and Taxation, edited by. R.M. Hartwell, Pelican Classics p. 92.

(٢) تطلق على حضارات ما بين النهرين (دجلة والفرات) والتى عرفت الحضارات القديمة البابلية والآشورية .

تلويث البيئة . وقد عمد بعض الباحثين الى دراسة هذا الموضوع باستخدام مايمكن أن نطلق عليه اسم الموازين المادية التى تبين دورة المادة من الانتاج الى الاستهلاك(١) . فالانتاج يبدأ بتحويل مستخدمات تقتطع من البيئة لكى تظهر فى شكل ناتج يقدم الى المستهلك . ولكن هذا الناتج لايعدم بالاستهلاك وانما تتغير صفاته ليعود من جديد الى البيئة فى شكل بقايا أو عوادم ، ونسبة قليلة من هذه البقايا تعود من جديد لكى تستخدم فى الانتاج اللاحق . وليس من الضرورى أن تستوعب البيئة هذه البقايا والعوادم بل انها كثيرا ماتؤدى الى تلويث البيئة مع مايترتب على ذلك من نقص فى امكانيات الانتاج اللاحقة . ويكفى أن نشير الى تأثيرات الد.دت على حياة كثير من النباتات والحيوانات والطيور ، وبالمثل فقد تلوثت كثير من الكائنات فى الانهار والبحار نتيجة الفضلات الصناعية مما جعل كثير من الدول تبدأ فى تحريم استهلاك أنواع من الاسماك فضلا عن انقراض أنواع عديدة من الكائنات . فالهواء والماء اللذان كانا يعبران عند الاقتصاديين عن الموارد الحرة واللذان يبدوان كما لو كانا مجالا لا نهائيا لالقاء البقايا العوادم(٢) ، لم يعدا كذلك الآن حيث تبدو ندرتهما قريبة على الافق .

ولا يقتصر الامر على تلويث البيئة وعدم قدرتها استيعاب البقايا والعوادم للانتاج والاستهلاك ، بل ان من مظاهر الخطورة هو انه لا يمكن دائما استعادة هذه البقايا والعوادم والافادة منها للانتاج فى المستقبل . وهذا هو مايؤدى الى ظهور مشاكل نقص المواد الاولية من معادن أو من طاقة(٣) . فكثير من بقايا الانتاج والاستهلاك للمعادن والطاقة لا يمكن استعادته من جديد ، فالطاقة كثيرا ماتتبدد فى شكل حرارة ضائعة فىالكون أو فى شكل ضوضاء(٤) .

وهذا كله يوضح أن الطبيعة ليست دائمة ولا قابلة للهلاك كما كان

---

(١) Allen KNEESE, R. AYRES, R. D'ARGE, Economics and Environment, op. cit.

(٢) Ibid, p. 13.

(٣) Dennis GABOR, Inventing the future, Secker & Warburg 1963, chap. 8.

(٤) Economics and the Environment, op. cit. p. 69.

يبدو للوهلة الاولى . وسوف نعود الى التعرض لنفس النقطة بعد قليل عند مناقشة ماالثير من جدل حول حدود النمو . ولكن نظرا لان الاقتصاديين — وخاصة الاوائل — قد درجوا على الحديث عن قانون الغلة المتناقصة بمناسبة مناقشة عنصر الارض ، فقد يكون من المفيد ان نعطى الآن نظرة عامة عن هذا القانون .

قانون الغلة المتناقصة(١) :

من أهم الخصائص التى استرعت انتباه الاقتصاديين الاوائل عند دراستهم للارض اعتقادهم بان استخدامها فى الزراعة يؤدى الى ظهور تناقص الغلة ، ولذلك فهم يتحدثون عن تناقص الغلة فى الزراعة ، بعكس الصناعة التى تعرف ، فى اعتقادهم ، ظاهرة تزايد الغلة . ومع ذلك فان الدراسة المتعمقة اثبتت أن قانون الغلة المتناقصة قانون عام ينطبق على كافة النشاطات بمجرد ان تتوافر شروطه . وقد كانت الزراعة من اكثر النشاطات التى توافر لها شروط انطباق هذا القانون . ولذلك فليس صحيحا الاعتقاد بان قانون تناقص الغلة خاص بالزراعة وحدها ، والصحيح انه قانون عام . وسوف نعرض هنا عرضا مبسطا وسريعا لهذا القانون .

رغم أن قانون تناقص الغلة قد اشار اليه عدد من الاقتصاديين السابقين مثل ترجو ، الا انه يرتبط باسمى ريكاردو ومالتس ، والاول منهما بوجه خاص . فقد استرعى انتباه هؤلاء الاقتصاديين اضطرار المجتمعات الى استخدام اراض اقل خصوبة بعد فترة معينة نتيجة لتزايد السكان . وذهب ريكاردو الى ان المجتمعات تبدأ باستغلال الاراضى الزراعية الاكثر خصوبة ثم مع زيادة السكان والعمران تضطر الى استغلال اراض اقل

---

(١) Law of Diminishing Returns.

خصوبة أو أراض أقل مزايا من ناحيـــة الموقع(١) . ورغم ان ريكاردو لم يصل الى هذه النتيجة عن طريق الملاحظة وانما بطريق الاستنباط ، ممــا حدا بالبعض (كارى) الى ادعاء عدم صحتها من الناحية التاريخية ، فانه لاجدال فى سلامة هذه النتيجة بصفة عامة . وقد يحدث فى بعض الاحيان أن يستغل الانسان ـــ نتيجة لجهله ـــ أراض أقل خصوبة فى أول الامر ثم يكتشف أراض اكثر خصوبة ، ولكن ذلك لايغير من قيمـــة الملاحظـــة التى ابداها ريكاردو ومن سلامتها بالنسبة للسلوك الرشيد .

كذلك من الممكن أن تلجأ الجماعات الى التركيز على استغلال نفس الاراضى نتيجة لزيادة السكان ببذل عمل اكثر ووضع رأس المال أكبر على نفس الارض بدلا من الالتجاء الى أراض جديدة أقل خصوبة . وفى الواقع لانجد خلافا جوهريا بين هذه الطريقة وبين الالتجاء الى اراض جديدة . وقد يحسن أن نطلق على هذه الطريقة الثـــانية الزراعة الكثيفـــة(١) أو التوسع الرأسى ، وعلى الطريقة الاولى ـــ باستخـــدام أراض جديدة ـــ الزراعة الممتدة(٢) أو التوسع الافقى . ففى حالة الزراعة الكثيفة سوف نجد أن زيادة العمل ورأس المال على نفس الارض لايؤدى الى زيادةالانتاج الزراعى بنفس المعدل السابق وانما بمعدل متناقص بحيث يتضح لنا ـــ بعد حد معين ـــ أنه لافرق بين زيادة الانتاج من نفس الارض باستخـــدام عمال ورأس مال اكثر ، أو من أرض جديدة أقل خصوبة . وهذه الملاحظات هى التى ادت الى ظهور مايعرف بقانون تناقص الغلة . وسوف نعـــرض فيما يلى مثالا قد يساعدنا على فهم هذا القانون وهو مانطبقه على حـــالة التوسع الرأسى التى تمثل المجال الحقيقى لتطبيق قانون الغلة المتناقصة .

نفترض أن لدينا قطعة أرض ذاتخصوبة معينة، وفى ظلمستوىمعين من المعرفة والفن الانتاجى . ونفترض ـــ للتبسيط ـــ أن الانتاج الزراعى يتم باستخدام وحدات العمل على الارض دون رأس المال ، أو وهو مايؤدى الى نفس الشىء ، نفترض أن وحدات العمـــل المستخـــدمة مزودة بنفس

---

(١) D. RICARDO, op. cit. p. 93.

(٢) Intensive agriculture.

(٣) extensive agriculture.

الادوات ولا تختلف فيما بينهما من حيث الكفاءة أو من حيث ماتملكه من أدوات . ولذلك فاننا سنتكلم عن اضافة وحدات متتابعة من العمل على نفس الارض ونرى تأثير ذلك على الانتاج ، ويستوى أن نفهم ان الانتاج يتم بتضافر عنصرى الارض والعمل فقط ، أو أن كل عامل مزود بنفس الآلات والادوات . وذلك لتبسيط الصورة بالحديث عن الارض والعمل فقط .

وقد يكون من المفيد أيضا أن نميز هنا بين عدة اصطلاحات . فهناك الناتج الكلى(١) والناتج المتوسط(٢) والناتج الحدى(٣) ، وهى اصطلاحات تقابلنا فى أماكن متعددة من دراستنا ولذلك يحسن أن نعرف شيئا عنها . أما الناتج الكلي فنقصد به مجموع الانتاج المترتب على استخدام الارض ووحدات العمل . أما الناتج المتوسط والناتج الحدى فانهما يمثلان الناتج بالنسبة لاحد عناصر الانتاج . ونقصد بهما هنا الناتج بالنسبة لعنصرالعمل (العنصر المتغير) . فالناتج المتوسط يمثل متوسط الناتج بالنسبة لعنصر العمل ، ونحصل عليه بقسمة الناتج الكلى على عدد وحدات العمال المستخدمة . فهذه النسبة تبين متوسط الانتاج بالنسبة لكل عامل . وأما الناتج الحدى فيمثل التغيير في الناتج الكلى نتيجة للتغيير فى وحداتالعمل، وعادة نقصد تغييرا صغيرا جدا(٤) فى وحدات العمل ولذلك نتكلم عن زيادة (او نقص) وحدة واحدة من وحدات العمل . فاذا زاد العمل المستخدم

---

(١) total product.

(٢) Average product.

(٣) Marginal product.

(٤) الواقع أن التحليل الحدى فى الاقتصاد لا يعدو أن يكون ترجمة أدبية لأفكار رياضية ظهرت فى القرن السابع عشر مع نيوتن وليبنز وطبقت فى العلوم الطبيعية . وهذه الأفكار الرياضية تدور حول التفاضل والتكامل وهى تعتمد ، الى حد بعيد ، على ادخال فكرة المتناهى فى الصغر infinitesimale . فالتفاضل يدرس ما يترتب – فى علاقته بين متغيرات – ماذا يحدث للدالة اذا لحق أحد المتغيرات تغيرا متناه فى الصغر . ولذلك فان التغيير الحدى لا يعدو أن يكون من الناحية الرياضية هو المشتقة . وقد عرف فكرة التحليل الحدى فى الاقتصاد ثلاثة من الاقتصاديين منفردين وفى أماكن مختلفة حوالى ١٨٧٠ ، وهم كارل منجر فى النمسا ، وليون فالراس فى سويسرا ، وستانلى جيفونز فى انجلترا . انظر كتابنا عن المجتمع التكنولوجى الحديث ، منشأة المعارف ١٩٧٢ .

وحدة واحدة وترتب على ذلك زيادة الناتج الكلى ٢٠ أردب من القمح مثلا نقول بان الناتج الحدى هو ٢٠ أردب قمح .

وينبغى ان نلاحظ أمرين فيما يتعلق بالتعريفات المتقدمة . الامر الاول هو أننا نقيس الكميات المنتجة بمقاييس كمية عينية وليست مقاييس قيمية . اى أننا نبحث فى الكميات المنتجة وليس فى قيم أو أثمان هذه الكميات العينية . والامر الثانى أن الناتج المتوسط والناتج الحدى يعطى كل منهما مقياسا حسابيا وليس المساهمة الفعلية لكل وحدة عمل فى ذاتها . فالقول بان الناتج المتوسط هو كذا أردب من القمح لايعنى أن وحدة من العمل بذاتها قد أنتجت هذه الكمية من القمح ، فهذا مقياس **لمتوسط** ماانتجه كل وحدة . كذلك فان القول بان الناتج الحدى للعمل هو كذا أردب من القمح لايعنى أن وحدة العمل الاخيرة التى استخدمت فعلا مسئولة عن هذا المقرر على خلاف غيرها . فقد سبق أن اشرنا الى **أننا نفترض** التماثل والتجانس التام بين كل وحدات العمل . والناتج الحدى لايعدو أن يكون مقياسا فنيا لما يترتب على التغيير فى الوحدات المستخدمة .

ونبين فى الجدول الآتى ماذا يحدث للناتج نتيجة الاضافات المتتابعة لوحدات العمل :

مساحة الأرض بالفدان	عدد العمال	الناتج الكلى	الناتج المتوسط	الناتج الحدى	مراحل الانتاج
١٠	١	٢٠	٢٠	٢٠	المرحلة الاولى للانتاج
١٠	٢	٥٠	٢٥	٣٠	
١٠	٣	٩٠	٣٠	٤٠	
١٠	٤	١٢٠	٣٠	٣٠	المرحلة الثانية للانتاج
١٠	٥	١٤٠	٢٨	٢٠	
١٠	٦	١٥٠	٢٥	١٠	
١٠	٧	١٥٠	٣/٧ ٢١	صفر	المرحلة الثالثة للانتاج
١٠	٨	١٤٥	١/٨ ١٨	٥ —	

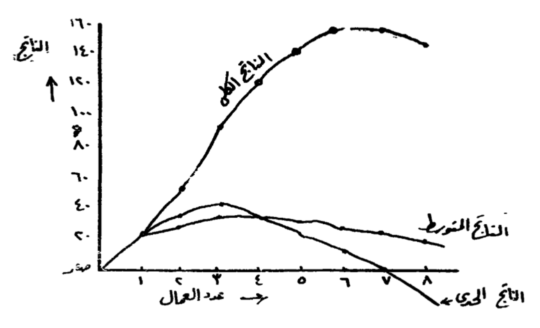
ونلاحظ على النتائج الواردة بالجدول السابق عدة ملاحظات . فلاحظ أولا أن مساحة الارض ثابتة لاتتغير وان عنصر العمل وحده هو الذى يتغير . وهذا أمر هام لاننا سنرى انه يشترط لانطباق قانون تناقص الغلة ثبات احد العناصر مع تغير عنصر آخر . ونلاحظ ثانيا أن زيادة وحدات العمل تؤدى عادة الى زيادة الناتج الكلى . ففى جميع الحالات — ماعدا الحالة الاخيرة — كان هناك تزايد فى الناتج الكلى او على الاقل عدم تناقص ، وفى الحالة الاخيرة وحدها لاحظنا أن الناتج الكلى يمكن أن يتناقص مع زيادة وحدات العمل . ونلاحظ ثالثا انه فيما يتعلق بالناتج الحدى والناتج المتوسط هناك تزايد فى أول الامر ثم بعد مرحلة معينة يبدأ الناتج الحدى والناتج المتوسط فى التناقص . وهذا هو المقصود بقانون تناقص الغلة . ونلاحظ رابعا انه اذا كان الناتج الحدى أكبر من الناتج المتوسط ، فان الناتج المتوسط يعرف مرحلة متزايدة . واذا كان الناتج الحدى اقل من الناتج المتوسط ، فان الناتج المتوسط يعرف مرحلة متناقصة . واذا كان الناتج الحدى يتساوى مع الناتج المتوسط فان الناتج المتوسط يعرف نوعا من الثبات(١) . ويمكن ملاحظة ذلك على الجدول السابق .

وقد قسمنا المراحل فى الجدول السابق الى ثلاثة مراحل(٢) . فى المرحلة الاولى يتزايد فيها الناتج الحدى والناتج المتوسط . وفى المرحلة الثانية يتناقص فيها الناتج المتوسط . وفى هاتين المرحلتين نجد أن الناتج الكلى يتزايد باستمرار ، ولذلك فان الناتج الحدى يكون موجبا . أما المرحلة الثالثة فهى تتميز بأن الناتج الكلى لايتزايد مع زيادة وحدات العمل ثم يبدأ فى التناقص ، ومعنى ذلك ان الناتج احدى ينخفض الى الصفر ثم يصبح سالبا .

ومن الممكن أن نعبر عن جدول الانتاج السابق بالمنحنى الآتى :

Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, 2nd edition, MacMillan 1969, p. 27.

(٢) سلوى على سليمان وعبد الفتاح قنديل ، مقدمة فى علم الاقتصاد ، سابق الاشارة اليه ، ص ١٨٨ ، وجلال أمين ، مبادىء التحليل الاقتصادى سابق الاشارة اليه ص ١٤٠ .



شكل ٨ - قانون تناقص الغلة

وعلى ذلك نستطيع أن نقول أن زيادة بعض المستخدمات فى الانتاج مع بقاء البعض الآخر ثابتا ، وفى ظل فن انتاجى معين ، تؤدى الى زيادة الناتج الكلى . ولكن هذه الزيادة فى الناتج الكلى تبدأ بعد مرحلة معينة فى التزايد بمعدل متناقص بل قد تزول الزيادة فى الناتج الكلى ذاته ويبدأ فى التناقص . وعلى ذلك فقانون الغلة المتناقصة يشير فى الواقع الى ان الناتج الحدى — ومن ثم الناتج المتوسط — يتناقص بعد مرحلة معينة، وقد يصل الامر الى أن ينعدم أو يصبح سالبا .

وقانون الغلة المتناقصة قانون عام ينطبق على كافة النشاطات الاقتصادية ، بل هو احد القوانين الفنية للانتاج . واذا أردنا ان نفسر هذا القانون لوجدنا انه من قبيل الحقائق(١) التى تتضمن تفسيرها فى مضمونها فهى تحصيل حاصل . وقد سبق أن ذكرنا أن كثيرا من القوانين العلمية لا تخرج عن هذه الحقائق ، وانها مع ذلك تحقق فائدة علمية كبيرة لانها تظهر نتائج كثيرة لم تكن واضحة للوهلة الاولى .

(١) Tautology

فالقول بان الانتاج يحتاج الى تضافر عدة عناصر يؤدى بالضرورة ومنطقيا الى ظهور قانون تناقص الغلة . فهذه العبارة تعنى أن الانتاج يستلزم استخدام اكثر من عنصر ومن ثم يستحيل الانتاج بعنصر واحد . وهى تعنى أيضا انه يمكن الاحلال بين هذه العناصر بحيث يمكن الانتاج بعدة نسب من العنصرين وليس بنسبة ثابتة وحيدة ومن ثم يمكن زيادةاحد العناصر مع بقاء العناصر الاخرى ثابتة والحصول على زيادة فى الانتاج . ويترتب على ذلك ان هناك من بين النسب الممكنة لعناصر الانتاج ، نسبة مثلى تؤدى الى أكثر انتاج بالنسبة لكل عنصر . ومن الطبيعى ان اى اخلال بهذه النسبة المثلى يؤدى الى نقص كفاءة العناصر المستخدمة .

فاذا كان انتاج القمح يحتاج الى عنصرى العمل والارض معا ، بحيث لايمكن انتاج القمح بالجهد الانسانى وحده ودون أرض زراعية ، وبالمثل لا يمكن انتاج القمح بالارض وحدها ودون عمل عليها . واذا كان لابد من الناحية الفنية وجود العنصرين معا لانتاج القمح ، فان هذا الانتاج يمكن أن يتم بنسب متفاوتة من العمل والارض . فانقاص مساحة الارض قد يعوضه زيادة كثافة العمل المبذول . وعلى العكس فان نقص اليد العاملة قد يعوضه زيادة الارض المتاحة للانتاج . على انه وان كان يمكن الاحلال بين العمل والارض ، فهما بالضرورة — وبمقتضى التعريف — بديلان ناقصان . لانه اذا كانا بديلين كاملين لكان معنى ذلك انه لافرق بينهما ، وانهما والحال كذلك عنصر واحد . وهو مايخالف الافتراض الذى بدانا به وهو ضرورة توافر أكثر من عنصر الانتاج . فاذا كان فى ظل الفنالانتاجى السائد هناك نسبة مثلى بين العمل والارض تؤدى الى اكبر انتاج ممكن بالنسبة لكل منالعنصرين . ولتكن هذه النسبة هى عامل لكل فدانين مثلا . فان زيادة عدد العمال مع بقاء الارض ثابتة يعنى الاخلال بهذه النسبة المثلى وان العمل الجديد سوف يحل محل العنصرين معا وهو بديل ناقص عن الارض ومن ثم تقل مساهمته الانتاجية ويقل الناتج الحدى المترتبعلى اضافته . ولذلك يمكن القول بان تناقص الغلة يرجع الى اسباب فنية تقتضى استخدام عدة عناصر للانتاج ذاتها وانها لاتعتبر فيما بينها بديلا كاملا . فهو من القوانين الفنية التى تبين مدى امكان الاحلال بين المستخدمات وعناصر الانتاج للحصول على ناتج معين وحدود ذلكالاحلال.

وقانون تناقص الغلة قانون عام كما أشرنا ، الا ان الزراعة توفر — عادة — شروط انطباق هذا القانون أكثر من غيرها ، نظرا للدورالحيوى الذى تلعبه الارض الزراعية فى الانتاج ونظرا لمحدودية هذا الارض.ولذلك لم يكن غريبا أن اعتقد الاقتصاديون القدامى أن مجال تطبيق هذا القانون هو الزراعة وانه احد خصائص الارض .

قيود الطبيعة و حدود النمو :

سبق أن ذكرنا بمناسبة الحديث عن المالتسية ان هناك اتجــاهات حديثة تحذر من قيود الطبيعة على النمـــو ، وترى ضرورة تحقيق توازن ليس فقط بين عدد السكان والموارد الزراعية كما طالب مالتس ، وانمــا بين الانسـان وظروف حياته ونموه من ناحية وبين امكانيات الطبيعـــة من ناحية أخرى . وقد رأينا تأجيل مناقشـــة هذه الاتجــاهات حتى نستكمل الحديث عن الطبيعة كعنصر من عناصر الانتاج . ولذلك نحاول هنـــا أن نعطى صورة لهذه الافكار . وقد تعددت الدراسات فى هذا الصدد وخاصة فيما يتعلق بدراسات اقتصاديات البيئة . وسوف نقتصر على أحد هـــذه الدراسات التى تتناول حدود النمو(١) .

سبق أن نوهنا بان ندرة الموارد الطبيعية أكثر خطورة مما نعتقد . فنحن نعيش الآن فى مرحلة انتقالية من تاريخ الانســـان من حيث نظـــرة الانسان لنفسه وللبيئة المحيطة به . ففى أول الامر كان الاعتقاد الســـائد لدى الافراد هو انهم يعيشون فى بيئة اقرب الى اللامحدود واللانهائى ، ثم بدات تتكشف للانسان حدود كثيرة بحيث يمكن القول بانه يوجد دائما نوع من الحدود فى كل جانب من جوانب حياته(٢) . وقد حاول بعض الدارسين

---

(١) The Limts to Growth, A report for the club of Rome's project on the predicament of mankind by, Donella H. MEADOWS, Dennis L. MEADOWS, J. RANDERS, W. W. BEHRENS, A Potomac Associates Book, London 1972.

وهناك تلخيص واف له فى كتاب فوزى منصور ، محاضرات فى الاقتصاد السياسى ، ص ٧٥ وما بعدها .

(٢) K. E. BOULDING, The Economics of the Coming Spaceships Earth, in H. Jarret, ed., Environmental Quanty in a Growing Economy (John Hopkins Press, 1966).

لهذه المشاكل تصور ابعاد حدود البيئة التى نعيشها واثرها على التطور اللاحق للانسان والمدنية . وفى سبيل ذلك استخدموا نموذجا رياضيا لمحاولة استكشاف الابعاد المستقبلة . وكأى نموذج ، فان هذه المحاولة تتضمن تبسيطا للواقع وتقتصر على اعطاء بعض المؤشرات العامة التى تساعد على تحسين السياسات المستقبلة من ناحية وتحسين الدراسات والنماذج المستخدمة فى المستقبل . فهذا النموذج يعتبر من ناحية خطوة اولى فى البحث ، ومن ناحية أخرى تبسيطا لواقع معقد لايمكن معرفته فى كل تعقيداته مرة واحدة . ولا ينبغى أن تقعدنا اوجه القصور فى النموذج عن الاستفادة به مع محاولة ضبطه وتحسينه باستمرار . فاذا عجزنا ان نعطى للمصباح الذى نصنعه نفس قوة الشمس فى الاضاءة ، فليس معنى ذلك ان نستغنى عنه كلية لنتخبط فى ظلمة الليل حتى نصنع مصباحا يبدد الظلام تماما كما تفعل اشعة الشمس !

وقد عمد واضعو النموذج الى البحث عن تطورات المستقبل فى ضوء متغيرات اساسية ، وهى نمو السكان ، والزيادة المستمرة فى التصنيع ، ومدى انتشار سوء التغذية ، ومدى استنفاد الموارد غير المتجددة ، وأخيرا تلوث او تدهور البيئة(١) . وليس معنى ذلك ان اتجاهات المستقبل قاصرة على هذه المتغيرات . فالواقع أن حياة الانسان تتوقف على آلاف المتغيرات المتشابكة . ولكن اى نموذج لاينجح فى تفسير الواقع الا اذا بدا بنوع من التبسيط والتجريد . وقد سبق ان ذكرنا عند دراستنا للمنهج العلمى أن قيمة النموذج تتحدد بقدرته على التفسير والتنبؤ وان اعتمد على فروض مبسطة . كذلك من الواضح أن المتغيرات التى يدرسها هذا النموذج متداخلة ومتشابكة بشكل كبير . فنمو السكان يؤثر ويتأثر بالتصنيع ، وهذا بدوره يؤثر فى درجة استخدام الموارد وفى تلوث البيئة ، فضلا عن ان حجم تلوث البيئة ومدى استنفاد الموارد يؤثر على نفقات التصنيع ،وقل مثل ذلك فى علاقة هذه المتغيرات بالتغذية ، فهى ترتبط بنمو الانتاج الصناعى وتتوقف على النمو السكانى ، وهكذا .

وقد لاحظ واضعو النموذج أن الاتجاه العام للمتغيرات الخمسة

(١) The Limits to Growth, op. cit. p. 21.

المختارة كان متزايدا خلال القرون الماضية . وان هـــذا التزايد يتفق مع مايعرف بالنمو الراسى . والواقع أن فكرة النمو الراسى هى نفس فـكرة المتوالية الهندسية التى اشار اليها مالتس . فكمية معينة تعرف نموارأسيا اذا كانت تتزايد بنسبة معينة كل فترة . أما اذا كانت تتزايد باضـــافة كمية معينة فان هذا يعتبر نموا خطيا أو متوالة عددية كما فى عبـــارات مالتس . ومن الواضح أن النمو الراسى يمثل قدرة رهيبة على التزايد ، فأية كمية ولو كانت صغيرة يمكن أن تجاوز أية كمية ولو كانت أكبر منها ، اذا كانت الكمية الاولى تنمو بنسبة أكبر من نسبة نمو الكمية الثـانية . فخطورة النمو الراسى لا تكمن فى القيمة المطلقة للكمية بقدر ماتكمن فىنسبة النمو . ويمكن أن تتضاعف أية كمية فى فترة من الزمن اذا كانت تنمـــو بنسبة معينة . ويعطينا الجدول الآتى اشارة الى عدد السنوات اللازمة لمضاعفة الكمية عند معدلات مختلفة للنمو(١) .

معدل النمو فى السنة ٪ فى السنة	الفترة اللازمة للتضاعف بالسنوات
١ر٠	٧٠٠
٥ر٠	١٤٠
٠ر١	٧٠
٠ر٢	٣٥
٠ر٤	١٨
٠ر٥	١٤
٠ر٧	١٠
٠ر١٠	٧

وهناك قاعدة تسهل معرفة هذه المدة اللازمة للتضاعف ، فهى تقريبا تعادل الرقم ٧٠ مقسوما على معدل النمو السنوى .

ففيما يتعلق **بالسكان** فقد لاحظ واضعوا النموذج انهم يتزايدون دائما

(١) Idem, p. 30.

على نحو اسى ، بل ان معدل التزايد قد اتجه نحو الزيادة . فعلى حين انهم كانوا يتزايدون بمعدل ٣ر٠٪ فى القرن السابع عشر مما كان يحتاج الى ٢٥٠ سنة للتضاعف ، فانهم الآن يتزايدون بمعدل اكبر بكثير (١ر٢٪ او ٢٪) وهذا مايعنى تضاعفهم مرة كل ٣٣ سنة(اى ٣٥ سنة على اساس ٢٪ سنويا) . وبطبيعة الاحوال فان هذه الزيادة فى معدل نمو السكان ترجع الى ماطرا بوجه خاص على معدلات الوفيات من انخفاض نتيجة للتقدم الصحى مع عدم وضوح التأثير على معدل المواليد(١) .

وفيما يتعلق **بالانتاج الصناعى** فهو ايضا ينمو بمعدل كبير وبمعدل يفوق معدل نمو السكان على مستوى العالم فى مجموعه (وان اختلف حظ الدول المتخلفة) . ففى الفترة ٦٣ — ١٩٦٨ كان معدل النمو الصناعى حوالى ٧٪ سنويا اى ٥٪ سنويا بالنسبة للفرد . وهنا ايضا يمكن القول بان النمو الصناعى يرتبط من ناحية بزيادة الاستثمارات ومن ناحية اخرى بمعدل استهلاك راس المال . فكلما زادت الاستثمارات كلما زاد النمو الصناعى ، وعلى العكس كلما زاد معدل استهلاك راس المال كلما نقص النمو الصناعى ، فهما بالنسبة للنمو الصناعى مثل معدلات المواليد والوفيات بالنسبة للنمو السكانى .

واستمرار النمو على النحو السابق للسكان وللانتاج الصناعى يستلزم توافر عديد من الشروط . فهناك مجموعة ظروف مادية متعلقة بتوافر الغذاء والمواد وقدرة البيئة على استيعاب البواقى والفضلات . وهناك مجموعة من الظروف الاجتماعية المتعلقة بضرورة تنظيم المجتمع وتوفير الجو المناسب له للعيش فى سلام وامن(٢) . وقد اقتصر واضعو

---

(١) استخدم واضعو النموذج الأساليب الهندسية فى التغذية المرتدة feed back system والدوائر المغلقة او المفتوحة loop ، بحيث يبدو معدل المواليد كتأثير ايجابى ومعدل الوفيات كتأثير سلبى على الدائرة • انظر Limts to Growth, op. cit. ولمناقشة استخدام هذه الأساليب فى الاقتصاد راجع مقالنا ، الأوتوميشن والاقتصاد ، مجلة عالم الفكر ١٩٧٢ ومعاد نشره فى كتابنا المجتمع التكنولوجى سابق الاشارة اليه والمراجع التى يشير اليها •

(٢) انظر على سبيل المثال :

The Challenge of a Decade, Global Development or Global Breakdown, United Nations Centre for Economic and Social Information.

النموذج على المجموعة الاولي لصعوبة وتعقيد المجموعة الثانية . بل انه فيما يتعلق بالمجموعة الالوى اخذوا فى الاعتبار بعض المتغيرات التى اعتبروها اكثر اهمية .

وبالنسبة للغذاء اشار الدارسين لهذا الموضوع الي مدى انتشار سوء التغذية فى العالم وحيث يعيش العالم المتخلف (أكثر من ثلثى سكان العالم) فى ظروف بعيدة عن توفير الغذاء الكافى لهم . ثم عرضوا لمشاكل التوسع فى الاراضى الزراعية . فالاراضى محدودة فى العالم . وحتى اذا أمكن اكتشاف وسائل جديدة لزيادة الانتاجية وزراعة البحار ، فان ذلك سيحتاج الى استثمارات كبيرة ، وهكذا سيصبح التوسع فى الانتاج الزراعى — مثله مثل التوسع الصناعى — معتمدا الى حد كبير على الاستثمارات وعلى استخدام العديد من الموارد الاخرى غير المتجددة . فما هو مستقبل هذه الموارد .

وفيما يتعلق **بالمواد غير المتجددة** ، فان المستقبل لا يبدو سهلا . وقد سبق أن أشرنا الى أن الانتاج لايخلق المادة وانما فقط يحولها الى شكل يجعلها صالحة لاشباع الحاجات . ولكننا أشرنا أيضا الى أن الانتاج وكذلك الاستهلاك يلقى بعوادم وفضلات لاتستوعبها البيئة دائما بل تظهر فى شكل مواد لايمكن — فى ظل المعرفة الفنية القائمة — الانتفاع بها أو حتى قد تؤدي الى تلويث البيئة واهدارها . وقد أشرنا الى أن نسبة قليلة من هذه البقايا تعود من جديد لكى تستخدم فى الانتاج اللاحق . وقد كانت الارض — عند الاقتصاديين القدامى — مثال للموارد المتجددة . وهذا مادعا ريكاردو — كما سبق أن ذكرنا — الى الاشارة الى امكانيات الارض المتجددة وغير قابلة للهلاك . ولكن العديد من المواد والطاقة المستخدمة تتحول الى اشكال لايسهل الانتفاع بها . وقد سبق أن أشرنا الى أن جزءا كبيرا من الطاقة يفقد فى شكل حرارة وضوضاء موزعة على الكون . وقد بحث الدارسون لهذا الموضوع عديدا من المواد المستخدمة ووجدوا أن نمو الاستهلاك الاسى لها نتيجة لزيادة السكان ولزيادة الانتاج الصناعى يهدد باستنفاد الاحتياطى الموجود منها فى العالم فى فترات متفاوتة لاتكاد تتجاوز المائة عام . وبطبيعة الاحوال فان الدراسة لم تتعرض لجميع المواد

المستخدمة وانما فقط لعينة منها ، فضلا عن أن المعلومات المتاحة لها ليس دقيقة دائما . ومع ذلك فان مايهم هو الاتجاه العام وليس تحـديد موعد نفاذ المورد بدقة .

وأخيرا فقد اتجه الباحثون الى دراسة اثر النمو السابق على **تلوث البيئة** . فقد سبق أن اشرنا الى أن قدرة البيئة على استيعاب عوادم الانتاج والاستهلاك ليست مطلقة . ومع ذلك فان دراسة مشكلة التلوث تحيط بها كثير من الصعوبات فهذا هو أحد الموضوعات الحديثة التى بدأ العـالم يهتم بها(١) . ولذلك فقد اعترف هؤلاء الباحثون باستحالة معرفة حدودقدرة البيئة على استيعاب هذه العوادم والمخلفات . ومع ذلك فقد لاحظوا نموا اسيا لتلوث البيئة فى كثير من المظاهر التى تعرضوا لها.فالوقود المستخدم يتحول الى ثانى أوكسيد الكربون وهو يتزايد فى الجو بمعدل حوالى ٢ ٪ سنويا . كذلك سبق أنا شرنا الى أن الطاقة كثيرا ماتضيع فى شكل حرارة، وبالمثل فان الطاقة الذرية التى تخلف اشعاعات معروفة . هذا فيما يتعلق ببعض امثلة عوادم الطاقة المستخدمة . وهناك أمثلة عديدة لعوادم المواد الاولية المستخدمة او بقايا الصناعة لعل من اخطرها الـ د.د.ت كما سبق أن أشرنا .

وبعد ان اوضح الدارسون لهذا الموضوع نمو المتغيرات المتقـدمة أشاروا الى الترابط والتشابك بين هذه المتغيرات . وقد انتهوا من هـذه العلاقات الى أن العالم لا يمكن أن يستمر فى المستقبل لمـدة طويلة على ممارسة نفس النمط للنمو فى تلك الكميات . فلا بد أن يعرف العالم حدودا لذلك والنمو المستمر لن يلبث أن يعرف انهيارا لا حقا . ولا يعتقد واضعو النموذج أن التقدم الفنى قادر على تغير الشكل العام لنتائجهم وان غير فى الافق الزمنى الذى يمكن أن تقوم فيه المصاعب والازمات .

وقد راى الباحثون أن النموذج كما عرض يتضمن متغيران يباشران تأثيرا ايجابيا على النمو هما السكان والانتاج الصناعى (الاستثمار) . فى حين أن هناك ثلاثة متغيرات تباشر تأثيرا سلبيا وهى الغذاء والموارد غير

---

(١) خصصت الأمم المتحدة عام ٧٢ عاما للبيئة ولحمايتها .

المتجددة والتلوث . وقد راوا انه لابد من تحقيق التوازن فى البيئة ؛ فاذا لم تتدخل التأثيرات الايجابية بالحد من النمو ، فان التأثيرات السلبيــة لن تلبث أن تقوم هى بوضع حدود على النمو . وليس يخفى اننا نستطيع أن نجد هنا تشابها يكاد يكون كاملا بين هذه الافكار وبين افكار مالتس ، ولا يكاد يختلف الامر الا فى بعض التعبيرات . فالموانع الوقائية والايجـــابية قد تركت المجال للتعبيرات الهندسية التى صــاحبت نمو نظم التغـــذية المرتدة(١) ؛ كما أن فكرة المتوالية الهندسية والهندسية قد تخلت لاصطلاحات النمو الاسى والنمو الخطى . وينصح واضعو النموذج باتخاذ السياسات المحددة للتأثيرات الايجابية بتحديد النمو السكانى والنمو الصناعى، بحيث يصل العالم الى وضع للتوازن لايتزايد فيه السكان ولا يتزايد فيه تراكم رأس المال (وهذا أشبه بأفكار التقليديين فيما يعرف بحالة الركود(٢)) .

تعليق على نتائج حدود النمو :

الواقع ان النتائج التى تقدمها دراسة حدود النمو لابد وان تثير الانتباه وتحذر من المستقبل اذا لم تتخذ سياسات مناسبة . وقد كثرت الدراسات التى تتناول البيئة فى الفترة الاخيرة وكلها يحمل هذه الرسالة . هناك توازن بين الانسان بل بين كافة الكائنات وبين البيئة التى يعيشون فيها وأن أى اخلال بهذا التوازن لابد وأن يكون ثمنه مرتفعا . « لقـــد بدأنا نحن نقلب الموائد ، وظهرت بوادر التحلل فى موازين الطبيعة ودقت نواقيس الخطر تحذيرا وانذارا ، وكأنما هى تشير الينا أن نكف عن هذا العبث وأن ننظر الى الامور نظرة فيها أصالة وادراك ، والا لتضاعفت الاخطار » (٣) .

وهذه الاخطار بصفة عامة هى الاساس فى علم البيئة أو الايكولوجيا كما سبق أن ذكرنا .

---

(١) تستخدم فى نماذج التغذية المرتدة الأشكال المعروفة باسم **Block-diagram** ويميز فيها عادة بين التأثيرات الايجابية **positive feedback loops** والتأثيرات السلبية **negative feedback loops** وهذه النماذج تستخدم بكثرة فى الهندسة الكهربائية وخاصة فى نظريات الدوائر الكهربائية .

(٢) **Stationary State**

(٣) انظر ، عبد المحسن صالح ، المدينة الحديثة ومشكلة التلوث ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الثانى ، العدد الثالث – أكتوبر – ديسمبر ١٩٧١ ، ص ٧٨ .

ومن السهل أن نجد صلة القربى بين هذه الافكار وبين افكار مالتس. فكلاهما تعبير عن ضرورة تحقيق التوازن بين الكائنات والبيئة . وان هناك حدودا لا يمكن تخطيها والا تحقق التوازن على غير هدى الانسان سواء عن طريق الموانع الايجابية كالمجاعات والحروب عند مالتس ، أو عن طريق التأثيرات السلبية المرتدة كالتلوث واستنفاد الموارد الغذائية والموارد الطبيعية عند أصحاب النموذج الذى نحن بصدده . بل اننا قد رأينا ان أوجه الشبه لا تقتصر على هذه الفكرة الاساسية والجوهرية وانما هى تجاوز ذلك الى البناء الشكلى ذاته . فالعبارات تكاد تكون واحدة والبناء المنطقى لا يكاد يختلف فى شيء ، اللهم الا استخدام نماذج المهندسين واصطلاحاتهم من ناحية وتوفر البيانات الاحصائية ومعاملتها عن طريق الاجهزة والحاسبات الالكترونية من ناحية اخرى ، وهو مالم يكن متوافرا فى عصر مالتس ، ولذلك لم يكن غريبا أن نطلق عليهما اسم المالتسية الجديدة .

كذلك نلمح فى هذه الافكار وجه شبه آخر بالافكار التقليدية . فالاقتصاديون التقليديون يرون أن استمرار التقدم أمر غير ممكن وانه لابد وأن يصل العالم — آجلا أو عاجلا — الى وضع للتوازن طويل الامد يسمى بحالة الركود وحيث لايتزايد السكان أو رأس المال . فحالة الركود تمثل وضعا من الثبات والاستقرار للسكان ورأس المال بما يتفق مع ظروف البيئة . ويبدو ان فكرة التوازن النهائى من الافكار الفلسفية التى اثرت على معظم المفكرين ، فهم يرون أن التطورات والتغيرات هى حالة انتقالية حتى نصل الى التوازن النهائى فى حالة اشبه بحالة الركود . فحتى ماركس — الذى أخذ عن التقليديين اشياء ورفض اشياء اخرى — يرى أن الصراع الطبقى وهو محرك التاريخ سوف ينتهى الى الدولة الشيوعية حيث تزول التناقضات ويختفى الصراع الطبقى أى تظهر حالة من التوازن اقرب الى حالة الركود (مع إختلاف المظاهر) . وبالمثل فان واضعى نموذج حدود النمو يرون أن النمو الاسى للمتغيرات الخمسة لا يمكن أن يستمر وسوف

يتجه العالم بالضرورة الى وضع للتوازن يستقر فيه السكان وراس المال(١) وقد عرض هؤلاء الباحثون تنبؤاتهم فى الرؤيا لمخاطر النمو غير الواعى فى شكل أشبه برؤيا يوحنا اللاهوتى(٢) .

ويمكن أن توجه الى الافكار الواردة فى نموذج حدود النمو عـــدة انتقادات(٣) . « فالواقع أن الخطأ الرئيسى الذى وقعت فيه نظرية حدود النمو هو الناشىء من تصور معين للموارد الطبيعية : تصور تعنى فيه تلك الموارد مجموعة محددة من موارد معينة محددة الكمية ومحددة الخواص..

---

(١) سبق أن أشرنا الى أفكار فوراستيه عن الفترة الانتقالية التى نعيشها نتيجة للتقدم التكنولوجى .J. FOURASTIE Le Grand Espoir du XXem Siencie, op. cit وتلاحظ بصفة عامة أن معظم المفكرين يرون أن هناك فى النهاية حالة من التوازن يصل اليها الانسان . ولكن هناك خلاف بينهم حول طبيعة هذا الوضع النهائى ، فهى جنة أو ترقانا عند المتفائلين ، وهى بؤس وجحيم عند المتشائمين !

(٢) جاءت فى رؤيا يوحنا اللاهوتى فى الكتاب المقدس (للمسيحيين) عـــدة تنبؤات عن مصائب تلحق الأرض نتيجة ذنوبها وأخطائها ، فجاء فى الاصحاح السادس عشر من هـــذه الرؤيا ــ مثلا ــ : « سمعت صوتا عظيما من الهيكل قائلا للسبعة الملائكة امضوا واسكبوا جامات غضب الله على الأرض . فمضى الأول وسكب جامة على الأرض فحدثت دمامل خبيثة وردية على الناس الذين بهم سمة الوحش والذين يسجدون لصورته . ثم سكب الملاك الثانى جامة عـــلى البحر فصار دما كدم ميت . وكل نفس حية ماتت فى البحر . ثم سكب الملاك الثالث جامة على الأنهار وعلى ينابيع المياه فصارت دما . وسمعت ملاك المياه يقول عادل أنت أيها الكائن والذى كان والذى يكون لأنك حكمت هكذا . لأنهم سفكوا دم قديسين وأنبياء فأعطيتهم دما ليشربوا لأنهم مستحقون . وسمعت آخر من المذبح قائلا نعم أيها الرب الاله القادر على كل شىء حق وعدلة هى أحكامك . ثم سكب الملاك الرابع جامة على الشمس فأعطيت أن تحرق الناس بنار . فاحترق الناس احتراقا عظيما وجدفوا على اسم الله الذى له سلطان على هـــذه الضربات ولم يتوبوا ليعطوه مجدا . ثم سكب الملاك الخامس جامة على عرش الوحش فصارت مملكة مظلمـــة وكانوا يعضون على ألسنتهم من الوجع وجدفوا على اله السماء من أوجاعهم ومن قروحهم ولم يتوبوا عن أعمالهم . ثم سكب الملاك السادس جامة على النهر الكبير الفرات فنشف ماؤه لكى يعد طريق الملوك الذين من مشرق الشمس ... ثم سكب الملاك السابع جامة على الهواء فخرج صوت عظيم من هيكل السماء من العرش قائلا قد تم . فحدثت أصوات ورعود وبروق . وحدثت زلزلة عظيمة لم يحدث مثلها منذ صار الناس على الأرض زلزلة بمقدارها عظيمة هكذا ... » . وجاء فى القرآن الكريم ، فى سورة القارعة : « القارعة . ما القارعة . وما أدراك ما القارعة . يوم يكون الناس كالفراش المبثوث . وتكون الجبال كالعهن المنفوش . فأما من ثقلت موازينه ، فهو فى عيشة راضية . وأما من خفت موازينه . فأمه هاوية . وما أدراك ماهية . نار حامية » .

(٣) Everette HAGEN, Limts to Growth Reconsidered, International Development Review no. 2, 1972.

هذه المجموعة تكون تركة يتعين على الانسان أن يتصرف فى حدودها لان الواقع الذى يحكم فى النهاية وجوده ويفرض القيد النهـائى ــ الوشـيك التجسد على امكانياته ــ مع ان تاريخ البشرية حتى الآن هو تاريخ تباعد هذه الحدود لاتقاربها . » (١) فالانسان يتجه الى « احلال المواد الاقل ندرة محل المواد الاكثر ندرة » ، فهذه النظرية « تتجاهل السمة الرئيسية التى يتميز بها عصرنا الراهن : الثورة العلمية التكنولوجية التى يمر بهـا ذلك العصر ، والتى تجعل التنبؤ بحدود النمو فى المستقبل على أساس الامتداد الكمى للاتجاهات السائدة الآن ضربا من العبث العلمى غير المسئول !.. « فنظرية حدود النمو تخلط هنا بين معنيين مختلفين للنمو : النمو المادى بمعنى الزيادة المضطردة فى الكميات التى تستخدم فى الانتاج الصـناعى بوجه عام .. والنمو الاقتصادى اى الزيادة المضطردة فى قدرة المجتمـع على اشباع الحاجات ، تلك الزيادة التى تتمثل فى زيادة قيمة الناتج القومى أو الدخل القومى » (٢) .

وهذه الانتقادات تتضمن قدرا كبيرا من الحقيقة ، ولكنها فى نظرنا ــ رغم صحتها فى كثير من الاحوال ــ لاتنفذ الى الرسالة الحقيقية التى تحملها أفكار حدود النمو وكافة التحذيرات المماثلة لانقاذ البيئة وحمايتها .

لاجدال فى ان التقدم العلمى والتكنولوجى قد ادى الى « ابعاد حدود النمو لا تقاربها » ، فهذا التقدم قد فتح أمام الانسان آفاقا جديدة لم تـكن معروفة وزادت من سيطرته على الطبيعة وحققت اشباعا أكبر لحـاجاته وبمجهود أقل . وانجازات العلم والتكنولوجيا من حولنا ناطقة . وقـد سبق أن اشرنا الى ان تنبؤات مالتس لم تتحقق نتيجة للتقدم الصـناعى المذهل فزاد الانتاج بصفة عامة وزاد الانتاج الزراعى مما مكن من استمرار تزايد السكان . والآن فان انجازات العلم بادية فى كل ميدان . فالثـورة الخضراء الناتجة عن اكتشاف وتهجين أنواع جديدة من بذور القمح والذرة قد زادت الانتاج بنسب غير معروفة من قبل(٣) . فعرفت كثير من الدول

---

(١) فوزى منصور . محاضرات فى أصول الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ، ص ١٠٩

(٢) نفس المرجع السابق .

(٣) ترجع هذه الاكتشافات الى العالم Norman E. Borlang والحائز على جائزة نوبل للسلام ١٩٧٠ .

الفقيرة نموا مذهلا فى انتاج الحبوب ، فوصلت المكسيك الى الاكتفاء الذاتى من ١٩٥٦ وتخطت الهند وباكستان حـــدود الخطر(١) . كذلك فان تاريخ الانسان فى اكتشاف استخدام الطاقة ناطق على تزايد قدرته المستمرة ، فبعد ان لجأ الى طاقات الحيوان وقوى الطبيعة مثل الماء والهواء نجـــده قد استخدم البخارمما ولد الثورة الصناعية ثم اكتشفالكهرباء وهاهو يضع الطاقة النووية تحت تصرفه فىالاستخدامات السلمية.ونسمع الآنعنأهمية اشعة الليزر ومدى قدرتها . كذلك يبدو ان مجالات الابحاث فى العـــلوم البيولوجية تمهد لثورة جديدة فى عالم الغد . ومن الممكن أن يتجه الانسان الآن الى استغلال الفضاء وتسخيره لخدمته واكتشاف أمور لم تكن تخطر على بال . فالتقدم العلمى والتكنولوجى لا حدود له .

ورغم صحة ماتقدم ، فاننا نعتقد أن هذه الانتقادات لاتنفذ الىجوهر رسالة حدود النمو ، فهى ترد الى جانب الموضوع ولا تثير لبه . فكمـــا ذكرنا بالنسبة لمالتس . هناك فكرة اساســـية ينبغى أن نكون على وعى بها . وهى انه يوجد توازن بين الانسان وبين البيئة التى يعيش فيها ، وان الاخلال بهذا التوازن من شأنه أن يفجر قوى رهيبة قد تضر بحيـــاة الانسان ورفاهيته . أما عدا ذلك فهو تفصيلات . فما أورده مالتس عن المتوالية الهندسية والمتوالية العددية تفصـــيل فى نظرنا . وبالمثـــل فان حسابات نموذج حدود النمو لعمر الموارد غير المتجددة واهمالها موارد اخرى ، أو عدم ادخالها فى الاعتبار قدرة الانسان على احلال المـــــوارد الاقل ندرة بالمواد الاكثر ندرة ، كل ذلك تفصيل ايضا فى نظرنا . ونفس الشىء يصدق علىتحديد تاريخالخطر وهل هو مائة عام او عدة مئات.ولكن الرسالة الحقيقية هى اننا نعيش فى عالم محدود مهمـــا كان كبيرا ، وان هناك توازنا ضروريا بين الانسان والبيئة . وبالمثل فان أى نمو اسى — اذا ترك — لابد وأن يجاوز — آجلا أو عاجلا — كل حدود ولا بد — من ثم — ان ترد عليه حدود . فحجم الكرة الارضية محدود ، وحجم المـــواد (وليس فقط الموارد النافعة) ايضا محدود . ولذلك ينبغى على الانسان أن يتصرف بحكمة وأن يعمل على زيادة امكانياته من ناحية وتقليلمضاره

---

(١) R. CLARKE, The Great Experiment, United Nations for Economic and Social Information, 1971.

من ناحية اخرى . هذه هى الرسالة التى تحملها — فى نظرنا — افكار حدود النمو وغيرها من الافكار التى تتداول الآن عن حماية وانقاذ البيئة من الاهدار والتصرف غير الواعى .

ولا يكفى القول بان تاريخ البشرية كله حتى الآن هو تاريخ تباعد تلك الحدود لا تقاربها . فالتاريخ البشرى كله تاريخ قصير بالمقارنة الى تاريخ الارض وتاريخ الكائنات الاخرى . وليس من الضرورى ان تكون القدرة على استمرار النمو لمدة عشرات الآلاف من السنين دليلا قاطعا على امكانية مطلقة لارض تاريخها عدة مئات الملايين من السنين . فمنذ اقل من نصف مليون عام كان تاريخ الارض لعدة مئات الملايين من السنين تقطع بعدم وجود كائنات عاقلة على الارض ! بل ان تلوث البيئة فى المائة عام الاخيرة قد ادى الى انقراض مئات الانواع من الكائنات الحية . ولا يكفى الاستناد الى ان الانسان من دون تلك الكائنات هو اكثرها عقلا . اذ المفروض أن يعمل عقله فى سياسة واعية للابقاء على التوازن وحماية البيئة والطبيعة التى يعيش عليها .

كذلك فان انتقاد النموذج لاستناده الى الامتداد الكمى فى المستقبل للاتجاهات السائدة الآن — هذا الانتقاد يجاوز الغرض من النموذج . فاستخدام الامتداد الخطى لايعدو ان يكون تبسيطا ، وهو من انواع التبسيط المستخدمة فى كل النماذج النظرية . ولكن هذا التبسيط لايهدف فقط الى التنبؤ بما سيحدث فعلا فى المستقبل ، بقدر بيان خطورة استمرار المعدلات الحالية للنمو ، فهو يبين ماذا يحدث اذا استمرت الكميات فى النمو بنفس المعدل(١) . فالغرض من النموذج هو احداث صدمة للافراد حتى يعرفوا خطورة استمرار النمو غير الواعى(٢) . بل ان منطق النموذج نفسه يفيد الى استحالة استمرار هذه المعدلات للنمو اما نتيجة للتأثيرات

---

(١) The Limits to Growth, op. cit. p. 23.

(٢) من الكتب الهامة التى صدرت للتنبيه عن المستقبل الكتاب الذى صدر باسم « صدمة المستقبل » .

A. TOFFLER, Future Shock, Random House, New York 1970.

وانظر تعليق Allen F. MATTHEWS على كتاب

Limits to Growth, International Development Review 1972, no, 3.

السلبية التى تؤدى الى تحقيق التوازن او نتيجة للسياسات الواعية التى يتخذها الافراد لتحديد هذه المعدلات . فكما أن تنبؤات مالتس لم تتحقق نتيجة للتقدم الفنى وزيادة الانتاج من ناحية ولتعديل معدلات المواليد فى الدول المتقدمة لتتلاءم مع معدلات الوفيات من ناحية أخرى ، فان نتائج نموذج حدود النمو لابد وان تتعدل نتيجة لزيادة قدرة الانسان على ضبط التاثيرات السلبية او السياسة الواعية فى التأثيرات الايجابية .

فالرسالة التى يحملها نموذج حدود النمو هى دعوة للافراد بأن يتنبهوا وان يعرفوا ان هناك دائما فى كل وقت ، وفى ظل مستوى معين من المعرفة الفنية ، توازنا بين الانسان والبيئة وانه لاينبغى للانسان ان يعبث بهذا التوازن . ولا يتنافى مع فكرة التوازن ، امكانية انتقال وضع التوازن مع كل تقدم فنى . ففكرة التوازن تقدم خدمة علمية مفيدة وهى انها تبين فى ظل ظروف معينة الوضع الامثل ، ومن ثم ترشد السياسة . ولكن لايتنافى مع فكرة التوازن امكان انتقال وضع التوازن ، فالتوازن ليس حقيقة مطلقة وانما هو مرشد للسياسة فى ظل ظروف معينة من المعرفة ومن المعطيات الاخرى . ولا يجوز رفض فكرة التوازن كلية بمقولة أن العلم والمعرفة التكنولوجية كفيلان بنقل وضع التوازن باستمرار . بل اننا نعتقد ان الاستناد الى العلم وقدرته على تخطى كافة العقبات التى تضعها البيئة ينطوى — فى نظرنا — على موقف قدرى وغير علمى . فهو موقف ينظر الى العلم نظرة قدرية لاتختلف فى جوهرها عن اية نظرة غيبية . فليس هناك من فارق بين ان ينتظر الانسان حل جميع مشاكله نتيجة لتدخل العناية الالهية او نتيجة لخبطة حظ ، وبين أن ينتظر ان يأتى العلم والتقدم التكنولوجى لحل هذه المشاكل . فاستبدال لفظ « العلم » بالفاظ « العناية الالهية » أو « الحظ » أو (القدر) لايغير من حقيقة الامر ، وهو انتظار أمور لايمان عام وليس لمعرفة حقيقية بالاسباب وتسلسل الاسباب والنتائج وشكل العلاقات . وليس معنى ذلك أنه لا يمكن تخطيط العلم والتنبؤ باكتشاف العلم فى المستقبل . فالواقع ان الاكتشافات العلمية الآن ليست نتيجة للصدفة أو الحظ أو عبقرية باحث بل هى

خاضعة لتخطيط وتنظيم دقيق ويمكن مقدما معرفة النتائج التى يمكن الوصول اليها فى فترة معينة(١) . ولكن هذا التخطيط والتنبؤ يستند الى امور محددة عن المعرفة القائمة حاليا والنظريات التى امكن التوصل اليها والاحتمالات الممكنة للافكار والنظريات الجديدة . فهذا التنبؤ والتخطيط هو نوع من المعرفة العلمية المستندة الى اسباب محددة ومعرفة بالمسالك والاساليب التى تؤدى الى تحقيق نتائج معينة . ولكن القول بان «العلم» — هكذا بمعناه الواسع — كفيل بحل جميع المشاكل التى يمكن أن تصادفنا لا يخرج عن كونه نوع من الايمان . وهو هنا ايمان بالعلم ، ولكنه ككل ايمان موقف قدرى لا يختلف عن المواقف القدرية الاخرى ، وهو هنا ايمان بقيمة نسميها « العلم » ، وقد يسميها فى ظروف أخرى ، أفراد آخرون « الحظ ، أو القدر ، أو العناية الالهية » .

فالرسالة التى تتضمنها افكار حدود النمو وكذا جميع الافكار التى ترتبط بعلم البيئة أو الأيكولوجيا لا تتطلبان الخضوع تلقائيا للبيئة ، وانما هى دعوة لاتخاذ السياسات المناسبة — فى ظل المعرفة السائدة — لتحقيق التوازن بين الانسان والبيئة(٢) . فهى دعوة للانسان لانقاذ نفسه وبيئته بدلا من تركه يهدر البيئة التى يعيش فيها اعتمادا على أن المستقبل قادر دائما على حل جميع المشاكل ، فهى دعوة لتحمل المسئولية .

---

(١) انظر ، كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث ، المرجع السابق ص ٤٠ وما بعدها .

(٢) Garrett HARDIN, Limits to Growth, Comment and Controversy, International Development Review, 1972, no. 4.

الفصل الثالث

رأس المال

لايتم الانتاج — عادة — بمجرد بذل المجهود البشرى على الموارد الطبيعية الخام ، فقد اكتشف الانسان منذ وقت بعيد جدوى الانتاج غير المباشر حيث يقوم أولا بانتاج بعض الادوات والآلات التى تساعد فى مرحلة على الانتاج بسرعة وكفاءة أكبر . وقد سبق أن تعرضنا لاهمية هذا الانتاج غير المباشر واطالة دورة الانتاج . ولذلك فاننا نتكلم عن راس المال كعنصر من عناصر الانتاج الى جانب الارض والطبيعة . ويرى كثير من الاقتصاديين ان رأس المال يختلف عن العمل والطبيعة لانه عنصر منتج ومشتق من العمل والطبيعة . ولذلك فهو ليس عنصرا اوليا . ومع ذلك فانه يندر أن ينتج راس المال بالعمل والطبيعة وحدهما بل الغالب ان يستخدم رأس المال نفسه فى انتاج رأس المال الجديد . كذلك سبق أن راينا ان بعض الاقتصاديين (نايت) يرون أن كافة عناصر الانتاج عناصر منتجة .

خصائص رأس المال

أهم وأول من تناول دراسة رأس المال دراسة وافية هو الاقتصادى النمساوى بوهيم بافرك(١) . وربما يكون أهم معنى لآرائه فما تعلق بدور رأس المال هو انه — كما يقول فيكسل(٢) — قد أطال مدة الانتاج بين البداية والنهاية وحتى ظهور السلعة التى تشبع الحاجات وذلك عن طريق الانتاج غير المباشر مما زاد من الانتاجية . وتعتبر دراسة رأس المال من أدق موضوعات النظرية الاقتصادية وأكثرها صعوبة . ولعل احد مصادر الصعوبة هو أن معظم الدراسات المخصصة له كانت تهتم بوجه خاص

---

(١) Bohm-Bawerk (١٨٥١ – ١٩٠٤) وأهم ما كتبه فى هذا الشأن :
Positive Theory of Capital, 1889

(٢) Knut (WICKSELL, Value, Capital and Rent, George Allen and Unwin, (trans. by S.H.F. Frowein) 1954, p. 115.

بتفسير العائد الذى يذهب لراس المال وهو سعر الفائدة أكثر من الاهتمام المباشر بدور راس المال فى الانتاج(١).ولذلك خصص فيشر (وهم من أهم الاقتصاديين فى بداية هذا القرن) جهده الاكبر فى دراسة راس المال لبيان كيفية تحديد سعر الفائدة(٢) .وليس غرضنا هنا الدخول فى تفاصيل نظرية راس المال ، فهذا يجاوز حدود اهتمامنا ، فكل ماتريده هنا هو أن نعطى اشارة عن راس المال فى العملية الانتاجية .

ويمكن القول بان راس المال هو مجموعة من الموارد غير المتجانسه والتى يمكن اعادة انتاجها ، والتى يؤدى استخدامها عن طريق اطالة العملية الانتاجية الى زيادة انتاجية العمل .

واذا كان بعض الاقتصاديين قد حاولوا النظر الى راس المال باعتباره عنصرا متجانسا(٣) فان هذا هو بالضبط عكس مايتميز به رأس المال. فراس المال عبارة عن مجموعة غير متجانسة من العناصر التى تأخذ معناها الاقتصادى من قدرتها على تحقيق نتيجة معينة عند استخدامها فى الانتاج وهى توفير تيار من السلع والخدمات فى تواريخ محددة فى المستقبل. وهذا المعنى يحقق الوحدة لراس المال ويسمح للوحدات الاقتصادية بالحساب لتقدير هذا الدخل المتوقع فى المستقبل ونفقة الحصول عليه .

ورأس المال يقوم باشباع الحاجات بشكل غير مباشر حيث يؤدى الى زيادة انتاج السلع التى تشبع الحاجات ومن ثم يزيد من انتاجية العمل. فبدلا من أن يقوم العمل بانتاج السلع التى تشبع الحاجات مباشرة ، يقوم — كما سبق أن راينا — عن طريق اطالة دورة الانتاج بانتاج سلع وسيطة من آلات وأدوات لكى نستخدم بعد ذلك فى انتاج السلع الاستهلاكية . وهذا الطريق غير المباشر يؤدى الى زيادة انتاجية العمل .

وراس المال عنصر غير دائم . وهذه هى التفرقة التقليدية بين

---

(١) Friedrick A. HAYEK, The Pure Theory of Capital, Routledge and Kagan Paul, London 1941, p. 5.

(٢) Irving FISHER, The Theory of Interest (1930).

(٣) Knight مشار اليه فى
F. PERROUX, Les Comptes de la Nation, P.U.F. Paris 1949, p. 116.

راس المال والطبيعة . فقد سبق ان اشرنا الى ان الطبيعيين كانوا يرون ان الطبيعة غير قابلة للهلاك وانها اولية واصلية بعكس راس المال فهـو منتج وقابل لاعادة الانتاج(١) وهو يهلك . ومع ذلك فقد اشرنا الى الطبيعة ذاتها تحتاج الى صيانة .

وبذلك فقد نصعب التفـرقة بينهما فى كثير من الاحـوال فالارض الزراعية مثلا وهى من اهم امثلة الطبيعة . تحتاج الى صيانة باستخدام المخصبات واتباع دورة زراعية مناسبة لحماية خصائص الارض . وعلى اى الاحوال فان مشكلة حماية وصيانة راس المال من الاستهلاك تعتبر من اهم مشاكل راس المال . ويتعرض راس المال لنوعين من الاستهلاك . فهناك اولا الاستهلاك المادى ، ذلك ان استخدام راس المال فى الانتـاج يؤدى الى اهلاكه ماديا بشكل تدريجى ، فالآلات يصيبها التلف والتـآكل بمرور الزمن ونتيجة لكثرة الاستخدام . وهناك من ناحية ثانية الاستهلاك الاقتصادى ، فرغم بقاء راس المال قادرا على الانتاج من الناحية المادية ، فان التقدم الفنى قد يجعله غير اقتصادى بالمرة اذا نشات اجهزة جـديدة قادرة على الانتاج بنفقات اقل بكثير . فهنا يستهلك راس المال اقتصـاديا لان استغلاله لميعد اقتصاديا.وتثير كيفية تقدير الاستهلاك بنوعيةمشاكل متعددة . واسـتهلاك راس المـال وتخصيص مقـابل لذلك يقتصر على راس المال الثابت الذى يعيش لاكثر من عملية انتاجية على ماسنرى . واذا كانت زيادة الانتاجيـة تتطلب تكوين رأس المـال — الاستثمـار — فان استهلاك راس المال يؤدى على العكس الى انقاص المتوافر منه للانتاج . ولذلك فقد راينا ان نموذج حدود النمو الذى تعرضنا له فى الفصل السابق يعامل الاستثمار كتأثير ايجابى للنمو الصناعى ونمو الانتاج بصفة عامة فى حين ان لاستهلاك رأس المال تأثير سلبى ، فهما كمعدل المواليد ومعـدل الوفيات بالنسبة للنمو السكانى .

ونلاحظ أن رأس المال « فى ذاته » لايوجد . ولكنه يوجد فقطفى الحدود التى توجد فيها خطة او هدف لتحقيق دخل معين من السلع والخدمات فى تاريخ معين(٢) . فاذا كان رأس المال مجموعة غير متجانسة من المـوارد،

---

(١) Reproducible.

(٢) F. PERROUX, Les Comptes de la Nation, op. cit. p. 114.

مانه يجد وحدته ووجوده فى استخدامه لغرض معين . ولذلك فهو يرتبط بخطط وأهداف الوحدات الاقتصادية . وعلى ذلك فان قيمة رأس المال ترتبط بقيمة الدخل الذى يستطيع ان يولده فى المستقبل . فاذا فرض وأن هناك مجموعة من الموارد كانت تخلق نوعا معينا من السلع والخدمات ، وفجأة لم يعد المجتمع فى حاجة الى هذه السلع والخدمات ، فان هذه الموارد (رأس المال) تفقد قيمتها ولا يعد لها وصف رأس المال . فاذا تصورنا مثلا أن العالم قد عرف حالة سلام دائمة ولم تعد هناك أية حاجة للاسلحة . فان صناعة الاسلحة لن تعد مطلوبة ومن ثم فاذا كانت هناك آلات مستخدمة فى هذه الصناعة وكانت هذه الآلات متخصصة لا تصلح لاستخدام آخر . فانها تفقد قيمتها . ولذلك فان رأس المال يرتبط بالضرورة بالدخل الذى يولده فى المستقبل .

وارتباط رأس المال بالدخل لايعنى اتفاقهما ذلك أن هناك خلافا جوهريا بينهما . فالدخل كما سبق أن ذكرنا تيار من القيم فى خلال فترة معينة . فالناتج هو تيار من السلع والخدمات فى فترة معينة ، والدخل هو التيار النقدى المقابل والذى تحصل عليه عناصر الانتاج نتيجة مساهمتها الانتاجية . اما رأس المال فهو رصيد(١) ؛ ونقصد بذلك أنه كمية من الموارد القائمة فى لحظة معينة . فكما سبق أن ذكرنا هناك نوعين من الكميات الاقتصادية . التيارات والارصدة ؛ الاولى ذات بعد زمنى والثانية دون بعد زمنى . ولذلك فان رأس المال هو مجموعة السلع الانتاجية التى تستخدم فى الانتاج والتى توجد فى لحظة معينة .

والواقع ان رأس المال يجسد فكرة **الزمن** فى الاقتصاد . فاذا كانت الطبيعة كعنصر من عناصر الانتاج قد تطورت مع دراسة الجغرافيا الاقتصادية الى دراسة اهمية المكان او المجال الاقتصادى ، فان رأس المال يثير كافة مشاكل الزمن فى الاقتصاد . وهذا مايجعله من ادق الموضوعات. ويظهر ذلك بوجه خاص عند محاولة قياسه اى تحديد قيمته . فرأس المال وهو مجموعة غير متجانسة من الموارد لايمكن قياسه الا عن طريق مقياس مشترك وهو القيمة او الاثمان . ولكن قيمة رأس المال تختلف عن قيمة

---

(١) Stock

الناتج أو الدخل فى أنها - اساسا - قيمة مقدرة وليست قيمة حقيقية فى السوق(١) . فالناتج وهو تيار من السلع والخدمات فى فترة معينة تظهر لها قيمة فى السوق - فى الاصل - وهذه القيمة تعبر عن مدى ندرة السلعة او الخدمة . ولذلك فان قياس الناتج القومى أو الدخل هو قياس حقيقى بأثمان حقيقية . اما راس المال فانه يشير الى الرصيد الموجود فى لحظة معينة وليس من الضرورى ان يكون لهذا الرصيد اثمان حقيقية وانما لابد من تقدير هذه القيم . وهنا نجد عدة امور تتدخل لتحديد قيمة راس المال عند التوازن . هناك من ناحية نفقة راس المال . ذلك ان راس المال منتج - كما سبق ان ذكرنا - ومن ثم فان انتاجه قد ادى الى تحمل نفقات . وهناك من ناحية اخرى قدرة راس المال على توليد الدخل والانتاج فى المستقبل ومن ثم يستمد راس المال قيمته من هذه الدخول المستقبلة . وفى كل ذلك نجد ان النفقات التى استلزمها انشاء رأس المال والايرادات (الناتج) المتوقع منه قد تمت فى تواريخ مختلفة . ولذلك فان مقارنة هذه النفقات والايرادات يتطلب معرفة بالتفضيل الزمنى . ولذلك فقد قلنا أن مشكلة راس المال تدخل الزمن فى صلب النظرية الاقتصادية . وقد ارتبط كثير من هذا الجدل بدالة الانتاج التى تبين ضرورة توافر عناصر الانتاج (العمل ورأس المال وقد يضاف اليهما الطبيعة) للحصول على الناتج وبوجه خاص بيان كيفية توزيع هذا الناتج على تلك العناصر . وهنا كثيرا مايحدث خلط بين راس المال بمعناه الفنى باعتباره مجموعة من الموارد ذات الخصائص المحددة والتى تساعد على الانتاج ، وبين راس المال النقدى الذى يستحق فائدة(٢) . والواقع أن معظم المشاكل الخاصة براس المال انما ترتبط بفكرة العائد على رأس المال ومدى استحقاق سعر الفائدة وهذا كله يخرجنا عن النطاق الذى نحصر انفسنا فيه وهى فكرة راس المال الفنى . وقد يكون من المفيد ان نميز بين عدة زوايا للنظر

---

(١) J. R. HICKS, The Measurement of Capital in Relation to the Measurement of Other Economic Aggregates, in The Theory of Capital, (ed.) D. C. Hague, Macmillan, London, 1961, p. 19.

(٢) Joan ROBINSON, The Production Function and the Theory of Capital, Review of Economic Studies, 1953-4, reprinted in Collected Economic Papers, Vol. II, Basil Blackwell, Oxford, 1960, p. 130.

لراس المال فهذا مما يســـاعد على مزيد من فهم راس المـــال الفنى الذى نتحدث عنه .

بعض المعاني لراس المال :

ان فكرة راس المال الاقتصاديه أدت الى ظهور عدة مفاهيم من زوايا متعددة ، وهى كلها وان كانت تستند اساسا الى فكرة اســـاسية واحدة الا انها كثيرا ما تختلف فى عديد من التفصيلات . وكل زاوية تلقى اضـــواء على نوع المشاكل التى تهم الباحث . فهناك راس المال الفنى وهناك راس المال المحاسبى وراس المال القانونى .

فراس المال الفنى هو مجموع الادوات والآلات المادية المستخدمة فى الانتاج والتى تؤدى الى زيادة انتاجية العمل . وراس المال الفنى هوالمعنى المقصود عندما نتحدث عن راس المال باعتباره عنصرا من عناصر الانتاج . وراس المال الفنى هو مظهر من مظاهر المجتمعات الحـــديثة فهى تتميز بالاستخدام الواسع لرؤوس الاموال . فهذه المجتمعات تعتمد فى الانتـــاج على الاسلوب غير المباشر واطالة عملية الانتاج باستخدام رؤوس الاموال الفنية . فهى من هذه الناحية مجتمعات راسمالية . على ان يكون مفهوما هنا أن المقصود هو استخدام راس المال فى الانتاج . ومع ذلك فلا يخفى ان اصطلاح الراسمالية قد اصبح مستخدما الآن للنظم الاقتصادية التى تأخذ بالملكية الخاصة لعناصر الانتاج . ولكن هذا لايعنى ان استخدام رؤوس الاموال الفنية قاصر على تلك النظم . فهو امر متعلق بكافة المجتمعـــات الحديثة سواء اكانت راسمالية « حسب المعنى الاصطلاحى » او اشتراكية او اطلقت على نفسها اسماء غير هذا وذاك .

أما راس المال المحاسبى فهو مجمـــوعة للقيم النقـــدية التى تحتفظ بقيمتها ثابتة نتيجة خصم الاستهلاكات . فالمشروعات تقوم عادة بخصـــم مقابل الاستهلاكات لحماية قيمة راس المال ثابتة . ويقدم الفن المحاسبى الوسائل الفنية المناسبة لذلك . وعندما نقول بان راس المال ثابت ودائم

فاننا نقصد هنا المعنى المحاسبى وحيث يمكن الفن المحاسبى الاحتفاظ بقيمته ثابتة .

اما راس المال القانونى فهو يشمل كافة الحقوق او الاصول المالية التى تدر لصاحبها دخلا . فراس المال هنا يشمل ايضا الديون والحقوق المالية مثل الاسهم والسندات لانها تدر لصاحبها دخلا . وبالمثل فان الارض تعتبر من هذه الناحية القانونية راسمال لانها تدر لصاحبها دخلا . وهكذا نجد ان راس المال القانونى اوسع بكثير من راس المال الفنى لانه يتضمن امورا اخرى مثل الحقوق المالية والطبيعية (الارض) . وفكرة راس المال القانونى تظهر بشكل واضح فى النظم الراسمالية حيث يعترف بالملكية الخاصة لعناصر الانتاج ويؤدى التبادل الى ظهور الاصول المالية التى تدر دخلا ومن ثم تعتبر ثروة من الناحية القانونيه . فالثروة ترتبط بالدخل بحيث تعتبر الثروة هى القيمه الحالية للدخول المستقبلة . ولبيان ذلك لابد أن نعرف عدة امور . من ناحية هناك مانسميه بالتفضيل الزمنى(١) ، ونقصد بذلك أن الافراد يفضلون عادة الحاضر على المستقبل . فالافراد لايستطيعون تاجيل الاستهلاك والاستمتاع الى المستقبل الى مالانهاية ، فالعمر محدود والمستقبل ملىء بالمخاطر . ولذلك يفضل الافراد عادة استهلاك كمية معينة الآن عن استهلاكها فى المستقبل . ويتوقف التفضيل الزمنى على مدى تفضيل الافراد للحاضر بالنسبة للمستقبل . ولذلك لايتخلى الافراد عن الاستهلاك الحالى الا اذا كانوا يأملون فى الحصول على استهلاك اكبر فى المستقبل . ومدى مايلزم الافراد من كسب للتخلى عن الاستهلاك الحالى وتأجيله للمستقبل هو مايحدد تفضيل الحاضر بالنسبة للمستقبل . وعادة يستخدم سعر الفائدة أو سعر الخصم لبيان مدى تفضيل الافراد للحاضر بالنسبة للمستقبل . فاذا كان سعر الفائدة أو سعر الخصم (ويمكن ان نطلق عليه اسم سعر التفضيل الزمنى) ٥٪ فى السنة ، فان معنى ذلك أن الافراد يقبلون التخلى عن الاستهلاك الآن اذا كانوا سيحصلون على كمية اكبر للاستهلاك فى العام التالى قدرها ١٠٥٪ .

ونلاحظ ثانيا ان سعر الخصم أو سعر التفضيل الزمنى هو نسبة لها بعد زمنى . فاذا كان التفضيل الزمنى للافراد هو ٥٪ فى السنة ، فان

(١) Time preference.

معنى ذلك أن الافراد يقبلون التخلى عن استهلاك كمية معينة الآن بشرط امكانهم استهلاك كمية أكبر قدرها ١٠٥٪ فى العام القادم ، وليس فى مدة عشر سنوات مثلا .

وينبغى أن نتذكر أخيرا أن الدخل تيار له بعد زمنى ، فنحن نقـــدر الدخل فى فترة معينة ، واما الثروة فهى رصيد ليس له بعد زمنى ، فنحن نقدر الثروة فى لحظة معينة .

والآن فاننا نستطيع ان نستخلص الثروة من الدخل ، فاذا كان لدينا مصدر مستمر للدخل فى المستقبل ويعطى عائدا معروفا الى مالانهاية فاننا نستطيع ان نقدر قيمة الثروة التى يمثلها هذا المصدر الآن (١) .

$$W = \frac{Y_t}{r_t}$$

حيث :

W الثروة

Y_t الدخل المتوقع فى كل فترة

r سعر الخصم أو سعر التفضيل الزمنى فى كل فترة

t الفترة الزمنية

وينبغى ان نلاحظ ان الثروة فى هذه العلاقة ليس لها اى بعد زمنى فهى تمثل القيمة فى لحظة معينة بعكس الدخل وسعر الخصم فلها بعــد زمنى ، ومن ثم كل منهما يمثل علاقة فى فترة معينة .

ومن هذه العلاقة يمكن نستخلص الدخل من الثروة :

$$W\, r_t = Y_t$$

وعلى ذلك يتضح لنا الدور الذى يلعبه ســـعر الخصم أو ســـعر التفضيل الزمنى ، فهو — بالاضافة الى كونه مقياسا لمدى تفضيل الحاضر

---

(١) اننا نفضل أن نستخدم فى المعادلات الحروف اللاتينية لأنها تعطى مرونة أكبر نظرا لوجود حروف كبيرة وحروف صغيرة .

بالنســـبة للمستقبل ـــ يســـمح بتحويل تيـــار الدخل الى رصـــيد الثروة وبالعكس .

ومن هذه الزاوية راى بعض الاقتصـــاديين ان الثروة القوميـــة او راس المال القومى ، هو عبارة عن القيمة الحالية (الآن) لتيـــار الدخل المتوقع فى المستقبل من كافة المصادر مما مكنهم من الحديث عن الراسمال الانسانى(١) .

اما اذا كان **الدخل غير دائم** ولكننا نعـــرف قدره والفترة التى يتحقق فيها فانه يمكن أيضا تقدير قيمة الثروة التى يمثلها على النحو الآتى :

$$W = \frac{Y_{1t}}{1 + r_t} + \frac{Y_{2t}}{(1+r_t)^2} + \frac{Y_{3t}}{(1+r_t)^3} + \ldots\ldots + \frac{Y_{rt}}{(1 + r_t)^r}$$

$$= \sum_{j=1}^{r} \frac{Y_{jt}}{(1 + r_t)^j}$$

حيث :

Y_{1t} الدخل المتوقع بعد الفترة الاولى . وهكذا

Y_{rt} الدخل المتوقع بعد الفترة r

وبعد أن استعرضنا المعانى لرأس المال من زوايا مختلفة ، فاننـــا نؤكد ان الذى يهمنا هنا هو راس المال بالمعنى الفنى ، وهو أمر متحقق فى كافة النظم الاقتصادية ومنذ عرف الانسان صناعة الادوات . فهو يـــكاد يكون قديما قدم الانسان نفسه لان اهم مايميز الانسان هو انه صـــانع للادوات ولذلك نجد بقايا للادوات التى صنعها الانسان منذ اقدم الاثار المعروفة عنه .

بعض تقسيمات راس المال الفنى :

يمكن ان نقسم راس المال الفنى عدة تقسيمات ، لعل أهمها التقسيم

---

(١) M. FRIEDMAN, The Quantity Theory of Money: A Restatement in Studies in Quantity Theory of Money, Friedman (ed.), Chicago University Press, 1956.

الى رأس مال ثابت(١) ورأس مال متداول(٢) . وهذا تقسيم قديم نجده عند آدم سميث . ومع ذلك فان أساس التقسيم يختلف عنه عند سميث عن السائد حاليا . فأساس التفرقة عند سميث جريا على ماكان سائدا فى عصره هو التمييز بين رأس المال بحسب بقائه فى ذمة صاحبه وعدم انتقاله منه . فاذا كان رأس المال الذى يغل دخلا يظل فى ذمة صاحبه فهو رأس مال ثابت ، اما اذا كان يغل الدخل مع انتقاله الى ذمة الغير فهو رأس مال متداول . وعلى ذلك فالمواشى مثلا تعتبر رأس مال ثابت طالما ظلت فى ذمة صاحبها . اما اذا باعها وحصل على دخل من وراء ذلك فهى تصبح رأس مال متداول .

اما الآن فان التفرقة بين رأس المال الثابت والمتداول تستند الى التغيير فى شكل رأس المال . فرأس المال الثابت هو الذى يتدخل فى أكثر من عملية انتاجية دون أن يفقد خصائصه الفنية مثل الآلات والمبانى . اما رأس رأس المال المتداول فهو يتغير خلال العملية الانتاجية مثل المواد الاولية . ونذكر اننا تحدثنا عند الكلام عن دورة الانتاج والتوزيع عن الاستهلاك الوسيط او الاستهلاك الانتاجى ، وهذا هو مايمثل رأس المال المتداول . وتبدو اهمية التفرقة بين رأس المال الثابت ورأس المال المتداول فيما يتعلق بنفقة الانتاج . فرأس المال المتداول يحسب بكامل قيمته فى نفقة انتاج السلعة . اما رأس المال الثابت فانه يحسب منه جزء فقط وهو مقابل الاستهلاك . ولذلك فقد سبق ان قلنا ان مشاكل استهلاك رأس المال انما تعرض بمناسبة رأس المال الثابت وحده .

ونلاحظ ان التفرقة السابقة بين رأس المال الثابت ورأس المال المتداول تختلف اختلافا تاما عن التفرقة التى يقول عنها كارل ماركس والتى

---

(١) Fixed capital.

(٢) Circulating Capital.

نجدها فى كثير من الكتب الماركسية عن راس المال الثابت(١) وراس المال المتغير(٢) . فعندما يتحدث كارل ماركس عن رأس المال لايقصد رأس المال الفنى بالمعنى الذى اشرنا اليه وانما يقصد راس المال النقدى وهو الذى يتجمع لدى الراسمالى لكى يبدأ به الانتاج . اما راس المال الثابت(٣) عند ماركس فهو يقابل مانطلق عليه الآن اسم رأس المال الثابت والمتداول معا، فهو يشمل الجزء من راس المال النقدى الذى يخصص لوسائل الانتاج والمواد الاولية والمواد التابعة وادوات العمل . وأما رأس المال المتغير عند ماركس فهو يقابل مايخصص لاجور العمال. والتفرقة بين رأس مال ثابت عند ماركس ومتغير لاشأن لها بالتأثير فى شكل راس المال اثناء العملية الانتاجية، وانما ترتبط بنظريته فى القيمة . فهو يرى أن العمل وحده هو الذى يضيف قيمة جديدة الى السلعة ، اما راس المال فانه لايضيف شيئا جديدا وانما فقط ينقل قيمته الى السلعة . ولذلك فان ما يقابل العمل (الاجور) هو مايغير فى القيمة ، بعكس رأس المال (الفنى) فانه يتركها ثابتة .

كذلك قد يكون من المفيد ان نميز رأس المال بحسب معيارين هما مدى السيولة (٤) ومدى القدرة على التحويل(٥) .

والمقصود بالسيولة هو مدى القدرة على مبادلة رأس المال فى السوق بالنقود . وبطبيعة الاحوال فان سيولة رأس المال تتوقف على امور كثيرة. ومع ذلك فينبغى أن نلاحظ أن مدى تنظيم السوق وتوفير وسائل فنية وقانونية يساعد على زيادة سيولة رؤوس الاموال . ومن الوسائل القانونية التى ادت ادوارا هامة فى هذا الصدد توفير سوق الاوراق المالية وخلق الاوراق المالية من أسهم وسندات . فقد ساعدت هذه الوسائل على توفير تلك السيولة بشكل كبير(٦) .

---

(١) Constant Capital.

(٢) Variable Capital.

(٣) Karl MARX, Capital, Vol. I, Moscow, Chap 8.

(٤) Liquidity.

(٥) Mobility

(٦) انظر مقالنا . الحقائق الاقتصادية والفن القانونى ، عالم الفكر ، المجلد الرابع ، العدد الثالث ، اكتوبر – ديسمبر ١٩٧٣ .

واما من حيث القدرة على التحويل من استخدام لآخر ، فانه ينبغى التفرقة بين رؤوس الاموال المتخصصة ورؤوس الاموال غير المتخصصة. ومن الواضح أن هذه مسألة فنية تخضع لمواصفات كل نوع من انواع رؤوس الاموال . ولكن يمكن ان نلاحظ بصفة عامة ان رؤوس الاموال الثابتة أكثر تخصصا من رؤوس الاموال المتداولة . كذلك فان القدرة على التحويل تختلف فيما بين الفروع الانتاجية بعضها وبعض . فمن السهل نسبيا تحويل الانتاج من سيارات ركوب الى سيارات نقل ، وهنا تتمتع رؤوس الاموال المستخدمة فى انتاج السيارة بقدرة على التحويل ويمكن أن نقول انها غير متخصصة . ومع ذلك فانه يصعب أن تتحول نفس هذه الآلات لانتاج ملابس جاهزة أو قطع شوكالاته مثلا . ولذلك فان القدرة على التحويل تكون عادة نسبية . ونعرض مشكلة التحويل بوجه خاص عند الانتقال من حالة السلم الى حالة الحرب أو بالعكس ، حيث يقتضى الامر تحويل الانتاج المدنى الى انتاج حربى (أو العكس) . وفى جميع الاحوال نجد ان القدرة على التحويل تحتاج الى وقت ، ولذلك فان هذه القدرة تكون محدودة فى الفترة القصيرة وكبيرة فى الفترة الطويلة .

تمويل تكوين رؤوس الاموال (الادخار) :

رأينا الدور الهام الذى تقوم به رؤوس الاموال فى زيادة الانتاج ، ولذلك تعمد الجماعات المختلفة الى القيام بتكوين رؤوس الاموال ، وتكوين رؤوس الاموال يحتاج بدوره الى توافر مستوى انتاجى متقدم ورؤوس أموال سابقة حتى يمكن تكوين رؤوس أموال جديدة . على أن تكوين رؤوس الاموال يفترض ان تقوم المجتمعات المختلفة بتخصيص جزء من عناصر الانتاج المتاحة لها للقيام بانتاج رؤوس الاموال وليس للقيام باشباع الحاجات مباشرة . ومعنى ذلك ان تقتطع هذه العناصر من انتاج سلع الاستهلاك وتوجه لاغراض الاستثمار وانتاج رؤوس الاموال . ويترتب على ذلك أن الدخول الموزعة على عناصر الانتاج لن تجد سلعا استهلاكية كافية لامتصاص هذه الدخول . ولذلك فانه يجب ان يقوم الافراد بالادخار حتى يمكن تكوين رؤوس الاموال والانفاق على الاستثمار . وقد سبق أن تعرضنا لعلاقة الادخار بالاستثمار ، وأوضحنا أن القيام بالاستثمار يتطلب توفير مدخرات كافية لتمويل هذا الاستثمار . كذلك أوضحنا ان التفرقة

بين الادخار والاستثمار تظهر فى المجتمعات الحديثة وحيث يختلف القائمون بالاستثمار عن القائمين بالادخار ، فى حين أنه قد تصعب التفرقة بين الادخار والاستثمار فى المجتمعات البدائية . وبالمثل فقد سبق أن اشرنا الى ان وجود أصول مالية متنوعة من شأنه ان يساعد على نقل المدخرات من الوحدات الفائضة الى المشروعات ، فضلا عن أن وجود وتنوع الاصول المالية قد يساعد على زيادة حفز الافراد على الادخار .

واذا كان لابد من مدخرات لتمويل الاستثمار وتكوين رؤوس الاموال، فانه لايشترط ان تكون هذه المدخرات دائما محلية فيمكن أن تستخدم المدخرات الاجنبية لتمويل الاستثمار وتكوين رؤوس الاموال . واذا كنا قد افترضنا — للتبسيط — عند دراستنا لدورة الانتاج والتوزيع، اقتصادا مغلقا لايدخل فى العلاقات الدولية ، فانه فى حالة الاخذ باقتصاد مفتوح قد يمكن تمويل الاستثمارات المحلية بمدخرات اجنبية . ففى هذه الحالة تتلقى الدولة من الخارج موارد سواء عن طريق القروض أو عن طريق المعونات . وتقوم الدولة باستخدام هذه الموارد الخارجية لتمويل الاستثمار . ففى هذه الحالة لايتم الاستثمار عن طريق نقص الاستهلاك المحلى وفرض تضحيات على الافراد ، وانما تمول هذه الاستثمارات من موارد خارجية . ولكن هذا يعنى ان الدول الاجنبية قد استخدمت جزءا من ادخاراتها لتمويل استثمارات دولة أخرى . كذلك قد يؤدى الاعتماد على المدخرات الاجنبية لتمويل الاستثمارات المحلية الى نقل أعباء وتضحيات الاستهلاك من الجيل الحالى الى الجيل القادم اذا كان التمويل فى شكل قروض اجنبية . وبالمثل فان الحصول على معونات اجنبية وان لم يحمل الاجيال القادمة بضرورة رد القروض ، فانه قد يكون مصحوبا ببعض الضغوط السياسية او الاقتصادية .

وينبغى ان نلاحظ أنه قد يترتب على ادخال العلاقات الاقتصادية الدولية فى الاعتبار اختلاف فى احجام الكميات الاقتصادية القومية التى تتناول دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد . فقد سبق أن أشرنا الى أن الناتج القومى والدخل القومى والانفاق القومى كميات متساوية وتعبر عن نفس الشىء منظورا اليه من زوايا مختلفة : زاوية الانتاج زاوية توزيع

الدخول ، زاوية انفاق الدخول للحصول على الناتج . ولكن اذا أدت العلاقات الاقتصادية الدولية الى حصول الدولة على موارد خارجية تمكنها من تمويل استثماراتها مثلا ، فان الانفاق القومى يصبح فى هذه الحالة أكبر من الناتج القومى ، وذلك أن الدولة تكون قادرة على الانفاق على الاستهلاك والاستثمار بأكثر مما انتجت . ويسوى الفرق عن طريق استخدام الموارد الاجنبية بما يساعد على الاستيراد بأكبر من الصادرات .

وقدرة اى دولة على تحقيق المدخرات ترتبط من ناحية بمستوى الدخل فيها ، ومن ناحية أخرى بمجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية . فكلما زاد الدخل أمكن زيادة المدخرات وعلى العكس كلما كان الدخل منخفضا كلما كانت المدخرات بدورها قليلة . والسبب فى ذلك هو أن هناك حدودا للاستهلاك يصعب ضغطها ، ومن ثم تزيد صعوبة تكوين المدخرات فى الدول الفقيرة والمتخلفة . ورغم أن هذه الفكرة أساسية ومعروفة ، فانها استقرت فى الاقتصاد بوجه خاص مع كينز(١) . وقد عرف كينز العلاقة بين الادخار (أو الاستهلاك) وبين الدخل . بالميل للادخار (أو الاستهلاك) .

كذلك تتوقف القدرة على الادخار علىمجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية . فالنظام السياسى والاقتصادى السائد ، والعادات السائده ومدى التأثير بمستويات المعيشة فى الخارج ، ومدى الكفاءة فى الاداره الاقتصادية ، ونظرة الافراد للمستقبل بل والافكار الدينية السائدة(٢) .. كل هذه الامور تؤثر ولا شك فى مدى رغبة وقدرة الافراد على التضحية بالاستهلاك الحالى .

وتلعب العلاقات الاقتصادية الدولية دورا هاما فيما يتعلق بتكوين

---

(١) J. M. KEYNES, The General Theory of Employment, Interest and Money, 1936, op. cit.

وانظر كتابنا فى النظرية النقدية ، مقدمة الى نظرية الاقتصاد التجميعى ، جامعة الكويت ١٩٧١ ، ص ٢٢١ وما بعدها .

(٢) انظر ، أحمد جامع ، الراسمالية الناشئة ، دار المعارف بمصر ١٩٦٨ ، ص ١٨ وما بعدها .

رؤوس الاموال فى الدول المتخلفة ، فقد سبق أن اشرنا الى ان الدول تلجأ فى كثير من الاحوال الى موارد خارجية لتمويل استثماراتها . وتظهر هذه الحاجة بشكل واضــح فى حالة الدول المتخلفة ، حيث تعجز ـــ نتيجـــة لانخفاض الدخل بها ـــ عن تحقيق مدخرات كافية . ولا يقتصر الامر على ذلك فكثيرا مانلعب التجارة الدولية دورا هاما فى تكوين رؤوس الاموال . فقد سبق ان اشرنا الى ان تكوين رؤوس الاموال يحتاج الى مســـــتوى انتاجى متقدم وهذا مالايتوافر فى الدول المتخلفة . ولذلك فان هذه الدول عن طريق تصدير مواد اولية زراعية أو منجمية تستطيع أن تستوردالسلع الاستثمارية من آلات وادوات معقدة قد لاتتمــكن من تصنيعهـــا داخليا . ولذلك فان التجارة الدولية هنا تقوم بتحـــويل المدخـــرات التى يحققهـــا الاقتصاد من سلع اولية الى استثمارات متقدمة تعتمد على الفن الانتاجى الخارجى . فالتجارة الدولية توفر للدول المتخلفة والحـــال كذلك فجـــوة التخلف التكنولوجى . فاذا فرضنا أن دولة متخلفة واستطاعت ان تضـــغط استهلاكها وتدخر من انتاجها من الحاصلات الزراعية ، فان ذلك لا يكفى لتكوين السلع الاستثمارية ، بل لابد من استخدام هذه الحاصلات الزراعية للانفاق على العمال فى صناعات الاستثمار . ولكن نظرا لضعف المستوى التكنولوجى لدى هذه الدولة المتخلفة ، فان استخدام هؤلاء العمال لايؤدى الى انتاج سلع استثمارية الا بعد وقت طويل وبكفاءة محدودة جدا . أما اذا عمدت هذه الدولة الى تصدير الفائض من الحاصلات الزراعية لدولة متقدمة واستخدمت حصيلة الصادرات فى استيراد معدات وآلاتاستثمارية فانها تكون قد حققت كسبا اكيدا فى الوقت وفى الكفاءة . ولذلك فانالتجارة الدولية تستطيع ان تؤدى دورا اساسيا للدول المتخلفة ، بل أن هذا يعتبر فى نظر تلك الدول الدور الاساسى للتجارة الدولية(١) . ولذلك لا يبدو غريبا ان نلاحظ الدراسات التطبيقية لمختلف درجات النمو فى الدول المتخلفةوجود معامل ارتباط قوى بين المقدرة التصـــديرية للدولة وبين معـــدل تـــكوين

---

(١) Guy de LACHARRIERE, Commerce Exterieur et Sous-Development. P.U.F. 1964, p. 2.

وانظر أيضا كتابنا نظرية التجارة الدولية . منشأة المعارف الاسكندرية ١٩٦٨ ، ص ٢٢٥ وما بعدها .

رأس المال الثابت(١) . فحجم الاستثمار لا يتوقف فى الدول المتخلفة على مستوى الدخل وحده ، وانما على حجم الصادرات ايضا(٢) .

ونلجأ الدول الى استخدام وسائل متعددة لتمويل الاستثمارات وذلك بتحديد الاستهلاك ثم وضع المدخرات تحت تصرف الوحدات الاقتصادية القائمة على انتاج سلع الاستثمار . وبطبيعة الاحوال فان هذه الوسائل تختلف باختلاف النظم الاقتصادية السائدة .

---

(١) Etude sur l'Economie Mondiale, N.U., New York 1959, p. 73.

(٢) Henri BRUTON, Growth Models and Undeveloped Economies, Journal of Political Economy, August 1955.

الباب الثالث

النظم الاقتصادية

تمهيد وتقسيم :

نود أن نتناول فى هذا الباب دراسة الاطار الذى يتم فيه النشـــاط الاقتصادى . فرغم أن المشكلة الاقتصادية واحدة فى طبيعتها ، فانها تعالج فى ظل تنظيمات ومؤسسات مختلفة من حيث البواعث والقيم والوســائل المتبعة فى حل هذه المشكلة . ولذلك فان دراسة النظم الاقتصادية المختلفة يساعد على فهم النشاط الاقتصادى ويزيد من الاحساس بنسبيةالتنظيمات المختلفة وانه لا توجد صيغ دائمة ومستقرة . وهذا من شأنه أن يســمح بفهم المنطق الاقتصادى وراء عمل كل نظام ومدى اتساق أو تعارض بعض الاساليب مع نظم معينة . ولذلك فقد بدأ موضوع « النظم الاقتصـــادية المقارنة » يحتل مكانه بين الدراسات الاقتصادية . وهو موضوع حـديث نسبيا . فالاطار أو « النظام » الذى يتم فيه النشـــاط الاقتصـــادى لم يثر اهتماما خاصا لدى الاقتصاديين باعتبار انه « حقيقة معطاة » لاجــدال فيها . وربما ساعد على ذلك محاولة تأصيل الاقتصاد على أسس علمية متابعة للعلوم الطبيعية . فما شغل بال الاقتصاديين كان البحث عن تلك القواعد العامة التى تفسر السلوك الاقتصادى بصرف النظر عن التنظيمات المختلفة ، وكان الاعتقاد ان هذه القواعد صالحة لكل مكان وزمان لانهــا وليدة المنطق . وأيد هذه النظرة أن الاقتصاد السائد فى ذلك الوقت كان النظام الراسمالى القائم على السوق وذلك فى مختلف أجزاء العالم. ولذلك فقد كان من الطبيعى أن يقتصر الاقتصاديون على البحث عن القــوانين الاقتصادية العامة مع الافتراض ضمنا بأن النظام السائد هو نظام السوق والملكيه الخاصة .

حقا لقد كانت المدرسة التاريخية ـــ خاصة فى المانيا ـــ توجه عناية خاصة لدراسة تطور النظم الاقتصادية ، ومن ثم لم تعترف هذه المدرســة الا بنسبية النظم الاقتصادية وبتطورها المستمر . ومع ذلك فقد ظل الاهتمام هنا قاصرا على الجانب التاريخى وحيث نظر الى اختلاف النظم الاقتصادية باعتباره سلسلة من مراحل التطور يخلف كل نظام اقتصادى نظاما آخرا .

فلكل مرحلة تاريخية — بما يميزها من مستوى معين للتطور الحضارى — النظام الاقتصادى المناسب . ولذلك فقد ظل الاهتمام بدراسة النظم الاقتصادية اهتماما بدراسة التاريخ الاقتصادى .

وقد تغير الواقع الاقتصادى فى القرن العشرين تغيرا كبيرا بحيث أصبح تعدد النظم الاقتصادية حقيقة لايمكن تجاهلها ، وضرورة لازمة لفهم النشاط الاقتصادى الواقعى وليس فقط لدراسة التطور التاريخى .

فقيام الثورة البلشفية فى روسيا سنة ١٩١٧ ومحاولة تنظيم الاقتصاد على اسس جديدة مختلفة عما هو معروف ، ادى الى تطور كبير فى اهتمامات الاقتصاديين . وبعد الحرب العالمية الثانية دخل عدد كبير من دول أوربا الشرقية والوسطى فى المعسكر الاشتراكى فضلا عن بعض دول آسيا مثل الصين وكوريا بل وأمريكا اللاتينية (كوبا) . وهكذا ظهر نظام اقتصادى مختلف عن النظام السائد آنذاك .

كذلك عرفت أوربا الغربية مشاكل اعادة التعمير بعد الحرب ، فاضطرت للاخذ بسياسات جديدة للتدخل فى الحياة الاقتصادية والتخطيط بها واثمرت فيها دعوات الاشتراكية والاصلاحية التى ظهرت منذ القرن الماضى ، مما ادى الى مزيد من تدخل الدولة فى الحياة الاقتصادية بقصد تحقيق بعض الاهداف الاجتماعية . وساعد على السياسات التدخلية فيها ماعرفته من مشاكل البطالة فى الفترة بين الحربين ، وظهور النظريات الاقتصادية — خاصة افكار كينز — التى تدعو لضرورة التدخل .

واذا كان العالم قد انقسم منذ الابد الى فقراء واغنياء ، فان الفجوة بين اولئك وهؤلاء لم تتسع فى وقت من الاوقات كما هى الآن بين العالم المتقدم والعالم المتخلف . كذلك فان الوعى بمشاكل التخلف لم يظهر بهذه الصورة الا مع الحرب العالمية الثانية . فقد ادت هذه الحرب الى زيادة الاتصال بين شعوب العالم ، كما ان الاستقلال السياسى الذى نالته هذه الدول بعد الحرب وضعها لاول مرة امام مشاكلها الاقتصادية . واخيرا فان ثورة المواصلات قد حققت المزيد من التعارف بين الشعوب ومن ثم الفوارق بينها . وهذه الدول فى محاولتها اللحاق بما فاتها وجدت امامها نظما

اقتصادية مختلفة للاختيار . ولكنها عندما حاولت أن تختار لنفسها طريقا لم يكن الامر مجرد اختيار بين نظم قائمة ، وانما ظهرت صور جديدة من النظم الاقتصادية .

ولذلك فقد كان من الضرورى أن نتعرض هنا لمختلف النظم الاقتصادية . وقد يكون من المناسب أن نبدأ بالتعرض للنظم الاقتصادية فى تطورها التاريخى ، ثم ندرس بعد ذلك مختلف التنظيمات الاقتصادية القائمة . وفى جميع الاحوال فاننا لانملك الا ان ندرس نماذج نظرية للنظم الاقتصادية دون التعرض للواقع بكل تفاصيله ، ولذلك ننتهى بالتعرض لبعض الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية بالمعاصرة .

وعلى ذلك ينقسم هذا الباب الى ثلاثة فصول :

الفصل الاول ـــ تطور النظم الاقتصادية .

الفصل الثانى ـــ اهم نماذج التنظيم الاقتصادى .

الفصل الثالث ـــ الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة .

الفصل الأول

تطور النظم الاقتصادية

النظم الاقتصادية والايدولوجية :

لعل اول مايتبادر الى الذهن . هو انه مادمنا ندرس النظم الاقتصادية المختلفة فانه يكون من السهل علينا ان نختار افضل هذه النظم . والواقع انه ينبغى التنبيه منذ البداية الى مايحوط هذه الدراسة من أحكام تقويمية من قيم وايدولوجيات(١) ، ومن ثم فان اى تفضيل لا يمكن أن يدعى الاستناد الى اسباب علمية ، وانما اكثر مايمكن الوصول اليه هو التفضيل وفقـا لمبدأ معين وقيمة معينة دون أن يكون فى الامكان مناقشة ذلك المبدأ أو هذه القيمة . ورغم أن هذه المشكلة تعرض بصفة خاصة بالنسبة للمقارنة بين التنظيمات الاقتصادية المعاصرة . فقد راينا ان نبدأ دراستنا فى هذا الباب بهذا التحذير .

وقد يعرض للذهن انه فى الوقت الحاضر توجد عدة اهداف يصعب أن يختلف عليها احد . فالعدالة ــ وأيا كان تعريفها أو معيارها ــ ينـدر أن نجد من لايعتبرها قيمة واجبـة الاحترام . ويـكاد ينعـدم من يدافع عن نقيضها . ومن ثم فان النظام الذى يحقق عدالة اكبر يفضل النظـام الذى يحقق عدالة اقل .

وكذلك الامر بالنسبة للتقدم والنمو الاقتصادى . ورغم أن فـكرة التقدم ذاتها فكرة حديثة نسبيا ، الا انه فى العصر الحديث يكاد ينعقـد الاجماع على ضرورة العمل على زيادة معدل النمو الاقتصادى . وعلى ذلك فان النظام الذى يحقق معـدلات أعلى للنمو يفضل النظـام الذى يحقق

---

(١) George GROSSMAN, Economic Systems. Prentice-Hall 1967, p. 3.

الذى يحقق معدلات ادنى . ونستطيع ان نقـول نفس الشىء بالنسـبة للكفاءة الاقتصادية ، والحرية الفردية ، والامن ، والاستقرار .. الخ .

والواقع انه لو انفرد الهدف الذى نتوخاه من الحياة الاقتصادية لهان الامر . ولكن النظم الاقتصادية تتوخى العديد من الاهداف . وقد سبق أن اشرنا الى انه يندر أن تكون هذه الاهداف متناسقة فيما بينها ، فهناك عادة تعارض بين الاهداف . فتحقيق المزيد من احد الاهداف يكون عادة على حساب أهداف أخرى . ولذلك فان اى حكم للتفضيل لابد وأن يستند الى مجموعة من القيم تحدد سلم الافضليات وترتيبها . وهكذا نجـد مثلا أن النظام الذى يحقق مزيدا من النمو الاقتصادى مع توزيع غير عادل للدخول يهاجم من البعض لاهداره العدالة ويحبذ من البعض الآخر لنجـاحه فى النمو السريع . كذلك اذا كانت النظم المعاصرة تتميز بعدالة أكثر وكفـاءة ومقدرة أعلى بالنسبة للنظم السابقة ، فاننا لانعدم أن نجد بين الشـعراء والرومانسيين من يحن الى الماضى وما فيه من استقرار نفسى وصـفات ضاعت الآن (النخوة والايثار ...) ! وعلى ذلك فان الفيصل النهـائى للحكم على افضلية النظم المختلفة لا يمكن أن يتم بمعزل عن القيم الى نؤمن بها . ومن الخطورة الادعاء بان هذا التفضيل يتم بناء على اعتبارات علمية بحتة . وبعد هذا التحذير ننتقل الآن الى كيفية دراسة النظم الاقتصادية المختلفة .

كيف ندرس النظم الاقتصادية المختلفة ؟

رغم انه يسهل الاعتراف باختلاف النظم الاقتصـادية ، فانه يصعب تحديد وتعريف النظام الاقتصادى واختيار انسب الاساليب لدراسة هذه النظم الاقتصادية المختلفة . فالنظام الاقتصادى فى كل دولة يتضمن خليطا من عناصر عديدة أغلبها متناسق وبعضها متنافر .

هناك وسيلة تبدو سليمة — وان لم تكن عملية — وهى الدراسـة التفصيلية للدول المختلفة بدراسة انظمتها الاقتصادية والمؤسسات القائمة بها والقيم المسيطرة عليها وكيفية عمل هذه المؤسسات ، وبذلك نحصـل على معرفة واقعية للنظم الاقتصادية المختلفة . ويعيب هذه الطريقة انهـا

تتطلب جهدا ووقتا طويلا ، فلا يكفى لها مقررات دراسية طويلة فحسب بل أن دراستها قد تستغرق عمر الانسان كله دون ان ينتهى من استكمال دراسة النظم المختلفة للدول والجماعات(١) . ولا يقتصر الامر على هذه الصعوبة ــ أو الاصح الاستحالة ــ العملية . بل ان فائدتها النظرية مشكوك فيها . ذلك ان الدراسة التفصيلية للمؤسسات الاقتصادية المختلفة وطريقة ممارستها لنشاطها لايمكن ان تحقق فائدة دون أن توجد فكرة مسبقة من المنطق العام الذى يحكم كيفية عمل النظام الاقتصادى . فبدون هذه النظرة العامة لمنطق النظام الاقتصادى يخشى أن تنتهى مثل هذه الدراسة الى الضياع فى مجموعة هائلة من التفاصيل دون تحقيق الغرض المنشود وهو فهم كيفية عمل كل نظام وخصائصه المميزة .

كذلك قد يكون من المفيد اختيار بعض المشاكل المحددة ثم دراسة كيفية معالجتها فى ظل كل نظام . فهذا الاسلوب يعطى فهما اكبر لمدى اختلاف الاساليب المستخدمة فى النظم المختلفة لمعالجة نفس المشكلة . وبالرغم من اهمية هذه الطريقة فانه يصعب الاكتفاء بها وحدها لدراسة النظم الاقتصادية المختلفة دون معرفة مسبقة بالاطار العام للنشاط الاقتصادى فى كل نظام . ولذلك فان الفائدة الحقيقية من هذا الاسلوب تظهر بالالتجاء اليها بعد وضع الخطوط العامة لكل نظام .

ولذلك فان الوسيلة المتبعة هى عادة محاولة استخلاص ــ نتيجة للتصور والمشاهدة ــ نماذج نظرية للنظم الاقتصادية . فنحن نحاول أن نقيم بناء فكريا مجردا يقتصر على ابراز العلاقات الاساسية والمنطق الاساسى وراء عمل كل نظام . وبطبيعة الاحوال فان هذا البناء النظرى لايعتبر تصويرا دقيقا للواقع وان كان فهم الواقع لا يمكن أن يتم بصورة كاملة دون الاستناد الى مثل هذا البناء النظرى او النموذج .

ولكن ليس معنى ذلك ان الالتجاء الى الوسيلتين المتقدمتين يصبح امرا غير ضرورى . ذلك أننا نحتاج بعد ان نفهم العلاقات الاساسية لكل

---

(١) George N. HALM, Economic Systems, A Comparative Analysis, 3rd edition, Holt, Rinehart and Winston, 1968, p. 4.

نموذج من نماذج الانظمة الاقتصادية المختلفة — الى مقارنة هذه النماذج وتطبيقها على الدول المختلفة لنرى الى اى حد يتفق أو يختلف الواقع عن هذا البناء النظرى . وبذلك تكون دراستنا للدول المختلفة موجهة بمعرفتنا بنماذج تساعدنا على فهم مواقع الاتفاق ونقط الخلاف بدلا من أن نضيع فى مجموعة غير مترابطة من التفاصيل . وبالمثل فان معرفتنا بحقائق النظم الاقتصادية تزداد اذا التجأنا بعد معرفة الاشكال الرئيسية للنظم الى دراسة بعض المشاكل المحددة فى كل نظام ووسائل حلها . وهكذا تتداخل الوسائل المتقدمة لتأكيد معرفتنا بالنظم الاقتصادية وان كان الاعتماد اساسا على الوسيلة الاخيرة مع تدعيمها بالوسيلتين الاخريين .

تطور النظم الاقتصادية :

اذا كانت دراسة النظم الاقتصادية المختلفة تقتضى وضع نماذج نظرية تبين الخطوط الرئيسية لكل نظام فانه يمكن دراسة هذه النظم من زاويتين مختلفتين وان كانتا متكاملتين . فيمكن النظر الى تطور النظم الاقتصادية فى الزمن بحيث يمثل كل نظام — الى حد بعيد — مرحلةتاريخية معينة . وكذلك يمكن النظر الى اختلاف التنظيم الاقتصادى فى المكان وحيث تختلف الوسائل المتبعة فى حل المشاكل الاقتصادية المتشابهة . ويطلق احيانا على النوع الاول النظام الاقتصادى وعلى النوع الثانى التنظيم الاقتصادى . ورغم ان هذه التفرقة ليست حاسمة كما يتداخل الامران كثيرا بحيث يؤدى تطور النظام الاقتصادى الى تطور مقابل فى التنظيم الاقتصادى ، فقد يكون من المناسب — ولاغراض تعليمية — الاخذ بهده التفرقة . وسوف نقتصر فى هذا الفصل على تطور الانظمة الاقتصادية تاركين التنظيم الاقتصادى للفصل القادم .

ان الناظر الى تاريخ الانسان والجماعات يلاحظ ماتناوله من تطور كبير . فالانسان ذو تاريخ لان أموره لاتثبت على حال وانما هناك تطور مستمر نحو مزيد من سيطرته على البيئة المحيطة به وتسخيرها لمصلحته . وما يميز الانسان ليس فقط تنظيمه الاجتماعى الدقيق ، ولكن تطور هذا التنظيم وتغيره بالاضافة الى زيادة سيطرته على البيئة . فالنمل والنحل مثلا يمثلان تنظيما اجتماعيا دقيقا ، ولكنهما على عكس الانسان ، لايعرفان

تأريخا فحياتهما خاضعة لنفس التنظيم بلا تطور أو تغيير فلا ماض لهما ولا مستقبل وانما مجرد دورة يكاد يكون التنظيم فيها عضويا(١) .

واذا كان تطور تاريخ الانسان حقيقة لامراء فيها ، واذا كانت سيطرته تزداد دائما خلال هذا التطور ، فان الجدل قد ثار حول محددات هذا التطور . فهناك خلاف بين من يرون حتمية التطور التاريخى من ناحية ومن لايرون ذلك من ناحية أخرى . ويظهر هذا الخلاف حول مسائل فلسفية تتناول معنى التاريخ حيث يرى البعض أن للتاريخ معنى وأنهيتطور فى اتجاه معين وتحت تأثير عوامل محددة ، فى حين يرى البعض الآخر انه ليس للتاريخ أى معنى وان هناك عنصرا كبيرا للصدفة . وينبغى أن يكون واضحا ان هذا الخلاف بين من يقول بحتمية التاريخ ومن يرفضها لايعنى القول أن قانون السببيةلايعمل فىالاحداث والواقعالتاريخية.فالجميعيعترف بأن أحداث التاريخ ووقائعه تحدث نتيجة أسباب معينة تؤدى اليها ،ولكن الخلاف هو فى مدى امكان الانسان معرفة جميع هذه الاسباب مقدما أو ردها لسبب أو أسباب رئيسية محددة . فمن يرفض حتمية التاريخ ، يعتقد مع ذلك فى قانون السببية ؛ ويرى أن أحداث اليوم هى نتائج أفعال الامس، وأن المقدمات تؤدى حتما الى نتائجها . ولكن مايرفضه — من لا يأخذ بالحتمية — هو القول بأننا نعرف بدرجة كبيرة من اليقين جميع العوامل المؤثرة فى سير الاحداث والاهمية النسبية لكل منها . ويرى على العكس اننا لانستطيع أن نعرف مقدما كافة اتجاهات التطور والقوانين التى تحكمها . وهو يرى أيضا ان الارادة تتمتع بقدر كبير من حرية الحركة ومن ثم تستطيع أن تتلاءم مع الاحداث بوسائل متعددة وليس بوسيلة وحيدة ؛ وكل من هذه الوسائل يفسح بدوره المجال لعديد من الخيارات الممكنة . أما من يأخذ بحتمية التاريخ فانه يعتقد على العكس بان أحداث التاريخ تخضع لمبدأ معروف مقدما ؛ فهو لايعتقد فقط فى وجود قانون السببية ؛ ولكنه يرى أنه لاتوجد أية خيارات أمام الارادة وأن النتائج تتحدد مقدما على نحو حتمى . وهذا مايفترض منه ليس فقط المعرفة بالاسباب المؤثرة فى تطور الاحداث وانما أيضا المعرفة بأهميتها النسبية .

---

(١) Arnold J. TOYNBEE, A Study of History, Vol. 3, Oxford University Press, 1962, p. 106.

والواقع ان حتمية التاريخ لها أصول دينية وكهنوتية ، فنجدها عند اليهود والمسيحيين فى فكرة التحقيق fulfilment والانقاذ salvation (١) . واذا كان التاريخ قد بدأ يتحرر من التفسير الدينى ليصبح زمنيا ومستقلا ، فانه لازال عند اليهود حتى الآن تاريخيا دينيا حيث يختلط عندهم التاريخ السياسى والتاريخ الدينى . وفى جميع هذه الاحوال نجد أن التاريخ كان خاضعا لمبدأ (دينى) هو تحقيق بعض الاهداف المحددة للعناية الالهية .

ورغم تحرر التاريخ من هذا التأثير الدينى والكهنوتى فقد وجدت فكرة حتمية التاريخ عند كثير من المدارس الزمنية التى تحررت تماما من الخضوع للافكار الدينية . وجد هذا بوضوح عند المدرسة التاريخية الالمانية (٢) . كما نجدها بوجه خاص عند ماركس ، فعند ماركس يلعب العامل الاقتصادى دورا أساسيا فى تحديد مجرى التاريخ . واذا كان ماركس — وزميله انجلز — لم يقولا بأن العامل الاقتصادى هو العامل الوحيد فى تفسير التاريخ ، وانما هو العامل الجوهرى(٣) ، فقط فان من تابعهم من الماركسيين لم يعن بتحديد المقصود بذلك حتى شاع أن الماركسية ترى أن العوامل الاقتصادية تحدد مسار التاريخ ومن ثم تفرض نوعا من الحتمية الاقتصادية(٤) .

ومع أننا لانود ان نقحم أنفسنا هنا فى جدل فلسفي ، فاننا لا نعتقد أن التاريخ يخضع لتطور حتمى **وفقا لمبدأ معروف لنا مقدما** . فجميع النظريات التى قدمت — حتى الآن — لمعنى التاريخ عجزت عن تقديم تنبؤ

---

(١) Karl LOWITH, Meaning in History, The University of Chicago Press, 1949.

(٢) F. HEGEL, Lectures on the Philosophy of History, trans. J. Sibrea (London, 1900).

بل ان هيجل نفسه قد تأثر فى بحثه عن فلسفة التاريخ بالأفكار الدينية وهو يرى أن معنى التاريخ يتحقق فى سمو الروح

(٣) هناك اشارات متعددة فى هذا المعنى ، انظر على سبيل المثال البيان الشيوعى (١٨٤٨) ، ومقدمة كتاب ماركس
A Contribution to the Critique of Political Economy.

(٤) انظر مناقشة سيقة ومتعمقة لهذا الموضوع ، جلال أحمد أمين ، الماركسية ، مكتبة سيد عبد الله وهبه ١٩٧٠ ص ١٣٩ وما بعدها .

صحيح فى جميع الاحوال ، وهى تصدق فى بعض الاحوال ، ويكذبهاالتاريخ نفسه فى أحوال اخرى ، فمع اعترافنا بقانون السببية فى الوقائعالاجتماعية الا أن مايترتب عليها من نتائج يفتح آفاقا عديدة لاختيارات متعددة ولا يمكن القطع مقدما بأى هذه الاختيارات المتاحة سيتحقق . فالارادة الانسانية لازالت — فى جزء هام وخطير منها — تمثل حرية واستقلالا ولا تقبل التخفيض لقانون يحدد مسارها سلفا . فحتى الآن لايبدو لنا معنى التاريخ بشكل علمى قابل للتحقق والاختبار ، والامر لايعدو ان يكون — حتى الآن — نوعا من المضاربات الفلسفية التى لا تقبل بطبيعتها التحقق العلمى . وقد يأتى يوم يظهر فيه انسان أكثر ذكاء من نوعنا فيكتشف ان التاريخ البشرى كان خاضعا لمبدأ معروف . ولكن حتى يأتى ذلك الانسان الجديد ، فلا زال التاريخ غير ذى معنى أو له معنى يخفى على قدرة الانسان . بل ويرى بعض الفلاسفة أن فكرة معنى التاريخ غير صحيحة منطقيا(١) . ومن ثمفان هذا الخلاف غير جدير بهذا الاهتمام .

وبصرف النظر عن الجدل المتقدم ، فانه لاجدال فى تطور النظم الاقتصادية ، ولا بد لنا من نماذج نظرية تسمح لنا بفهم الاشكال المختلفة لهذه النظم . فما هى أهم هذه النماذج التى عرفها الانسان فى تطوره .

وقد تعددت التقسيمات المقترحة ، ويتميز كل منها بالتركيز على زاوية معينة . وكل من هذه التقسيمات يقدم خدمة هامة لفهم التطور الاقتصادى، ويصلح كل تقسيم لابراز مشاكل خاصة ومناقشة موضوعات محددة . ولذلك فان اختيارنا لاحد هذه التقسيمات لايرجع الا لاعتقادنا انه يساعد أكثر على فهم المشاكل الاقتصادية التى تهمنا فى هذا الكتاب ، وقد يكون تقسيم آخر أفضل فى مجال آخر . كذلك ينبغى ان نتذكر دائما أن هذه التقسيمات لاتعدو ان تكون ابنية نظرية للمساعدة على فهم الواقع ، وليس من الضرورى ان يمر كل مجتمع بكل النظم وبالترتيب المقترح . فهذهالنماذج هى نوع من التقريب ونوع الاساليب اللازمة لتنظيم المعرفة .

---

(١) Karl. P. POPPER, The Poverty of Historicism, Routledge, London 1960.

فيرى بوشر مثلا Karl Bucher (١) انه يمكن النظر الى تطـور النظم الاقتصادية باعتباره انتقالا من الاقتصاد الفردى ، الى الاقتصـــاد العائلى المغلق ، الى الاقتصاد الحضرى ، الى الاقتصاد القومى . ومع ذلك فقد تعرضت أفكار Bucher لانتقادات عنيفة ، فهو يبدأ بافتراض الانانية الفردية لدى البدائى وانه لاتحركه سوى حاجته للطعام . وقـد اثبتت كثيرا من الدراسات أن الاستهلاك الفردى لم يقم قبل الاســتهلاك العائلى والجماعى . فضلا عن أن أفكاره فى أسبقية الملكية الخاصـة على الملكية الجماعية لم نجد تأكيدا فى كثير من الجماعات .

وقد قسم ليست List النظم الاقتصادية وفقا لطبيعة النشاط الاقتصادى الى عده مراحل ؛ مرحلة الرعى ، مرحلة الزراعة ، مرحـلة الزراعة ــ الصناعة ، وأخيرا مرحلة الزراعة ــ الصناعة ــ التجارة ، ونجد عند هيلدبراند Hildebrand تقسيما بحسب وسيلة التبـادل ، فهو يقسم المراحل الاقتصـادية التى عرفتهـا النظم المختلفة الى مرحلة الاقتصاد العينى أو الطبيعى ، ثم مرحلة الاقتصاد النقدى وأخيرا مرحـلة اقتصاد الائتمان .

اما سمولر Schmoller فيقسم المراحل الاقتصادية الى مرحـلة الاقتصاد المغلق ثم مرحلة الاقتصاد الحضرى يتلوها الاقتصـاد القـومى وأخيرا مرحلة الاقتصاد الدولى . وهو يحـاول أن يعطى لهـذه المراحل تواريخ محددة من التاريخ الاوربى .

أهم النظم الاقتصادية :

يتوقف النظام الاقتصـادى عند ماركس على مايســمى بالبنيان أو الهيكل الاساسى . فالافراد يضعون التاريخ حينما يقومون بالانتاج وهم فى هذا السبيل يدخلون فى علاقات اجتماعية . ولذلك ميز ماركس بين قوى الانتـاج وبين علاقات الانتـاج . أما قوى الانتـاج فيقصـد بها

---

(٢) نعتمد فى هذا التقسيم وما بعده على
F. PERROUX, Cours d'Economie Politique, Tome I, 5eme edition, Paris 1947. pp. 84.

مجموع الوسائل المستخدمة فى الانتاج من ادوات ومعرفة فنية وقوة عمل. وأما علاقات الانتاج فهى تشير الى العلاقات الاجتماعية التى تقوم بين الافراد أثناء العملية الانتاجية وقد اهتم بوجه خاص باشكال ملكية عناصر الانتاج . والهيكل أو البنيان الاساسى يتكون من قوى الانتاج وعلاقات الانتاج المصاحبة لها . وعند ماركس يحدد البنيان أو الهيكل الاساسى شكل التطور وبخاصة العادات والافكار والقيم والنظم السائدة فى المجتمع، وهو مايطلق عليه البناء او الهيكل العلوى . وعلى ذلك تتلخص نظرة ماركس للنظام الاقتصادى فى وجود بنيان او هيكل اساسى (اقتصادى) وبنيان أو هيكل علوى ، ويعتبر البنيان الاساسى (الاقتصادى) هو العامل الجوهرى .

وبناء على هذه النظرة للنظم الاقتصادية ميز ماركس بين عدة نظم اقتصادية : النظام البدائى ؛ نظام الرق ، النظام الاقطاعى ، النظام الراسمالى ؛ النظام الاشتراكى . وهذه الانظمة تمثل تطورا تصاعديا وحيث تؤدى المتناقضات فى كل نظام الى ظهور النظام اللاحق له(١) .

وقد حاول فرانسوا بيرو(٢) متابعة لسومبارت أن يحدد فكرة النظام الاقتصادى بثلاثة عناصر :

ـــ من ناحية الاهداف والبواعث . النشاط الاقتصادى ـــ كما هى الحال بالنسبة للنشاط الانسانى عموما ـــ نشاط غائى يهدف الى تحقيق أهداف معينة . ولا جدال فى أن البواعث والاهداف يمكن ان تختلف من فرد الى آخر ؛ ولكن يمكن القول بصفة عامة بانه ـــ فى كل نظام ـــ يسود نوع من البواعث والاهداف الغالبة . وتعتبر هذه البواعث والاهداف الغالبة من العناصر المميزة لكل نظام . وهذا العنصر يقترب من فكرة الروح الراسمالية فى تحليل سومبارت للنظام الراسمالى .

ـــ من ناحية الفن الانتاجى ، النظام الاقتصادى ليس فقط مجرد

(١) انظر جلال احمد أمين ، الماركسية ، المرجع السابق ص ٥٩ وما بعدها ، وانظر أيضا احمد جامع ، المذاهب الاشتراكية ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص ٢١٢ وما بعدها .

(٢) F. PERROUX, op. cit.

تركيب نظرى فى ذهن الباحث ، ولكنه تصوير لمرحلة تاريخية معينة تتميز بدرجة معينة من المعرفة الفنية وبمجموعة من الوسائل المستخدمة فى الانتاج اى تحويل الموارد الى سلع نافعة . وعلى ذلك يتميز كل نظام اقتصادى بمستوى معين من الفن الانتاجى .

— من ناحية الشكل او التنظيم القانونى والسياسى . النظام الاقتصادى ككل تنظيم اجتماعى يعتمد على مجموعة من المؤسسات الاجتماعية والقانونية والسياسية تبين شكل العلاقات فيما بين الافراد وبعضهم او شكل السلطة . ويتميز كل نظام اقتصادى بمجموعة من المؤسسات القانونية والسياسية .

وفى ضوء هذا التخليل لفكرة النظام الاقتصادى ميز فرانسوا بيرو بين عدة نظم اقتصادية ، نظام الاقتصاد المغلق ، نظام الاقتصاد الحرفى ، نظام الاقتصاد الراسمالى . نظام الاقتصاد الجماعى ، نظام الطوائف . وسوف نعرض فيما يلى — بايجاز — لاهم النظم الاقتصادية وفقا للتقسيمات الشائعة .

النظام البدائى :

الواقع أن هذا النظام يطلق على مايعرفه مؤرخو الجنس البشرى بانه العصور قبل التاريخية ، واذا كان الانسان العاقل **Homo Sapiens** قد ظهر فى آخر العصور الجيولوجية **Pleistocene** (١) فان عمره على الارض يقل عن المليون سنة بل أن انتشاره على أجزاء كبيرة من الارض لايجاوز عدة عشرات من الالاف من السنين .

وهذه المرحلة تهم بوجه خاص دارس التاريخ والانتروبولوجيا ، وقيمتها بالنسبة للاقتصادى محدودة فضلا عن أن معرفتنا بها لاتزال غير وافية . ويعمد عادة دارسى التاريخ الى تقسيم هذه العصور الى عدة تقسيمات لاتهمنا هنا كثيرا . فمنهم من يميز بين مرحلة الوحشية وفيها

---

(١) **Histoire de l'Humanité, par Y. HAWKES, L. WOOLEY, Volume I, La Perhistoire et les Debuts de la Civilisation UNESCO, Paris 1967.**

كان الانسان خاضعا للطبيعة تماما يعيش على ماتلقيه اليه ، وبين مرحلة البربرية أو الهمجية وحيث عرف الانسان الزراعة واستئناس الحيوان ومن ثم زاد دوره فى السيطرة على الطبيعة(١) .

وبطبيعة الاحوال فقد تميز هذا النظام ببدائية الادوات المستخدمة ، وقد كشفت الابحاث والحفريات عن وجود عدد من الادوات المصنوعة من الحجر والخشب . وكان النشاط الاقتصادى محدودا ويقتصر على القنص والصيد ثم مع ظروف الزراعة بدأت الجماعات فى الاستقرار مما مهد لظهور الحضارات القديمة . وفيما يتعلق بالنظم الاجتماعية والقانونية السائدة فلا توجد معرفة يقينية ، وهذا ميدان واسع للنظريات المختلفة . فقدعرفت بعض الجماعات انواعا من الملكية الجماعية الشائعة ، وربما عرفت جماعات اخرى انواعا من الملكية الفردية على المنقولات . وهناك جدل كبير من المتخصصين فى هذه الدراسات التاريخية حول اشكال التنظيم الاجتماعى مثل الاسرة والعشيرة مما لامحل للتعرض له هنا .

الحضارات القديمة وظهور الرق :

ادى اكتشاف الزراعة قبل اكثر من عشرة آلاف سنة الى ظهور الحضارات القديمة فى وديان الانهار الكبرى فى المناطق المنعدلة فى وادى النيل ووداى مابين النهرين (دجلة والفرات) وربما فى وادى نهر الهندوس فى الهند والنهر الاصفر فى الصين . فظهرت حضارات مصر القديمة وحضارات الميزوبوتاميا بالاضافة الى حضارات الشرق الاقصى .

وقد ادى الاستقرار على الارض مع ظهور الزراعة الى تغيراتكبيرة فى العلاقات الاجتماعية ، فلم تعد الجماعة مهددة دائما بالمخاطر التىكانت تعرفها فى ظل النظام البدائى وحيث دفعتها هذه المخاطر الى الحياة الجماعية شبه الكاملة . اما مع الزراعة فقد بدأت معالم الاستقرار تظهر، وقلت الحاجة الى هذه الجماعية المبالغ فيها وظهرت اشكال للملكيةالفردية وعممت من المنقولات الى الاموال الاخرى وخاصة الارض . ولما كانتتقوى

---

(١) انظر ، رفعت المحجوب ، النظم الاقتصادية ، مكتبة النهضه المصريه ، ١٩٦٠ ص ١٩ وما بعدها . زكريا أحمد نصر ، تطور النظام الاقتصادى ، دار النهضة المصرية ، الطبعة الثانية ١٩٦٥ ص ٤٣ وما بعدها .

الانتاج لاتزال محدودة وهى تعتمد اساسا على القوى العضلية للانسان ، فقد امتدت الملكية لتشمل الانسان نفسه وظهر نظام الرق . وساعد على انتشار الرق كثرة الحروب والمنازعات بين الجماعات المختلفة وبحيث كانت هذه الحروب مصدرا هاما لتزويد الرقيق والعبيد . ومع ذلك فانه لايمكن التعميم وعرفت كل منطقة بعض الخصائص المميزة . ففى مصر القديمة وميزوبوتاميا ظهرت دولة قوية على راسها ملك يتمتع بنفوذ دينى كبير يضعه — فى كثير من الاحوال — فى مصاف الآلهة — وقد تميزت هذه الدول بالمركزية الشديدة والتدخل الكبير للسلطة المركزية فى كافة الشئونوخاصة فى تنظيم النشاط الاقتصادى . وربما ساعد على ذلك ان هاتين الحضارتين تعتمدان على الرى فى الزراعة وهو مايحتاج الى تنظيم دقيق لامور مجارى الانهار من حيث السيطرة عليه من الفيضانات واقامة نظام للصرفوالرى. وقد وجد الى جانب الملك عدد منالفئات المتميزة مثل الكهنة وكبارالموظفين. واما الاعمال الانتاجية فى الزراعة — وهى عصب الحياة — فقد كان يقوم بها الفلاحون والرقيق . ولم يكن الفلاحين بالضرورة اسعد حالا من الرقيق ، ومع ذلك فتوجد عديد من الآثار التى تفيد وجود هذه الطبقة من الفلاحين الاحرار (قانونا) .

اما اليونان فلانها لم تعتمد على الزراعة من نهر كبير واحد ، وانما قامت على اساس عدد كبير من التجمعات الصغيرة (المدن اليونانية) فانه لم تنشأ فيها دولة مركزية بالشكل الذى عرف فى مصر ووادى مابين النهرين (على الاقل حتى ظهور الامبراطورية اليونانية) . وقد اعتمد النشاط الاقتصادى على الزراعة أساسا وهذا ماادى ايضا الى ظهور عدد كبير من الرقيق (بلغ عدد الاحرار فى مدينة اثينا فى وقت من الاوقات عشرون الفا من المواطنين فى مقابل مائتى الف من الرقيق) .

وقد قامت الدولة الرومانية فى وقت متأخر نسبيا ، وهى ايضا تعتمد على الزراعة بشكل اساسى . وقد قامت فيها دولة منظمة تنظيما دقيقا وحققت انتصارات عسكرية هامة جعلت منها امبراطورية عظيمة . وقد خلفت هذه الدولة تراثا هاما فى التنظيم القانونى والادارى ، ومنه يتضح ان اساس العلاقات القانونية كان يعتمد على الملكية الفردية سواء

فى المنقولات أو العقارات أو الرقيق . فالرقيق هنا أيضا كان نظاما أساسيا للانتاج .

واذا كانت هذه النظم الاقتصادية قد تميزت جميعا بسيادة النشاط الزراعى ووجود نظام الرق فانه توجد عدة فروق بينها . فيرى البعض أن الحضارات الشرقية — فى مصر والعراق — قد تميزت عن الحضارات الغربية فى أن الرق القائم فى هذه الحضارات كان ثانوى الاهمية ويتركز فى الخدمات الشخصية. أما الانتاج الزراعى فيعتمد على الفلاحين الاحرار (قانونا) والخاضعين لسلطة الملك أو الفئات المتميزة بصفة عامة . أما الحضارات الغربية — فى اليونان وروما — فتعتمد على الرق أساسا كنظام فى الانتاج . ومع ذلك فيرى البعض الآخر انه لاتوجد هذه الفوارق ، وان نظام الرق كان واحدا فى الحضارات الشرقية والغربية وان كان هذا النظام نفسه قد عرف مراحل متعددة من التطور(١) .

النظام الاقطاعى :

وقد ظهر النظام الاقطاعى فى أوربا بعد انهيار الدولة الرومانية على ايدى القبائل الجرمانية مما أدى الى اضعاف سلطة الدولة المركزية وتلاشيها تدريجيا وظهور نوع جديد من الوحدات السياسية شبه المستقلة وهى الاقطاعيات . فمع وجود سلطة الملك أو الامبراطور من الناحية النظرية فقد استطاع أمراء الاقطاع الاستقلال باقطاعياتهم الى حد بعيد ولم يعد للملك أو الامبراطور الا بعض الحقوق الاسمية . وقد ارتبط هذا التمزق السياسى للدولة فى وحدات شبه مستقلة — ارتبط بانغلاق هذه الوحدات على نفسها فى اقتصاد للاكتفاء الذاتى أساسا . فالتجارة مع الدول الاجنبية قد ضعفت الى حد بعيد نتيجة لسيطرة العرب والمسلمين على شواطىء البحر الابيض المتوسط ، وكذلك فان التجارة فيما بين هذه الاقطاعيات قلت بسبب ضعف السلطة السياسية المركزية وضعف قدرتها على توفير الامن والاستقرار للطرق وحماية الافراد والاموال . ولذلك فان

---

(١) انظر فى ذلك كله ، زكريا أحمد نصر ، تطور النظام الاقتصادى ، المرجع السابق ، ص ٦٤ وما بعدها .

اهم ماميز الاقطاعية هو نوع من **الاقتصـــاد المغلق** الذى نحاول فيـــه كل وحدة أن تحقق الاكتفاء الذاتى قدر الامكان . وكان عماد الانتاج فى هـــذه الاقطاعية هو الزراعة ، ولذلك فان النظام الاجتماعى والاقتصادى للنظام الاقطاعى قد ارتبط بالارض مما ادى الى سيادة العلاقات العينية . فهناك من ناحية السيد الاقطاعى وهو قمة النظام داخل الاقطاعية ويتمتع بحقوق واسعة على أرض الاقطاعية ويلحق بالارض القائمون عليها . وهناك من ناحية أخرى قن الارض او رقيق الارض وهم القائمين فعلا على الانتـــاج الزراعى ، وهم وان كانوا فى حال أكثر تحررا ـــ عادة ـــ من الرقيق ، الا انهم يرتبطون بالارض على نحو يكبلهم بالتزامات عديدة . فحقوق الســـيد الاقطاعى على قن الارض ليست حقوق ملكية على الرقيق ، ولكنهامستمدة من ارتباطهم بالارض ومن ثم يتمتع بحقوق أشبه ماتكون بحقوق عينيـــة مرتبطة بحقوقه على الارض . وهناك أيضا فارق جوهرى بين قن الارض والرقيق ، فعلى حين كان الرقيق محلا للملكية لايكاد يتمتع بأية حقوق فى مواجهة المالك . فان قن الارض يتمتع ـــ على العكس ـــ ببعض الحقوق فى مواجهة السيد اهمها توفير الحماية . ولذلك فقد كان نظام قن الارض فى كثير من الاحوال أشبه بنظام تعـــاقدى بين الســـيد وبين قن الارض ، يتعهد السيد فيه بتوفير الحماية لهم (السادة والنبلاء كانوا يمتهنونالحرب اساسا) ، ويتحمل القن بعديد من الالتزامات المرتبطة بالارض . وفيمـــا بين طبقة السادة وطبقة قن الارض كانت توجد ـــ عادة ـــ مجموعة من الطبقات تحتل مركزا متوسطا فضلا عن استمرار وجود الرقيق .

ونلاحظ ان الفن الانتاجى السائد وان كان لازال بسيطا ، فانه كان اكثر تقدما من العصور القديمةفقد عم استخدام المحراث الحديدىوالادوات الاخرى للزراعة فضلا عن التوسع فى استخدام قوى الحيوان فى الانتـــاج (عمليات الجر والنقل والحرث) واستخدام بعض قوى الطبيعة (طواحين الهواء والماء مثلا (١) .

وقد قام الدين بدور كبير فى التأثير فى سلوك الافراد فى ظل النظـــام

---

(١) Histoire Générale des Civilisations, Tome III, Le Moyen Age, par E. PERROY, P.U.F. Paris 1965, p. 251.

الاقطاعى ، وكان للكنيسة نفوذ متزايد ينافس فى كثير من الاحوال السلطة الزمنية . وبالاضافة الى ذلك فقد تمتعت الكنيسة بملكيات واسعة مما جعلها فى كثير من الاحيان لا تختلف عن السادة الاقطاعيين فيما يتعلق بحقوقهم على الارض .

واذا كان النظام الاقطاعى قد قام على الزراعة ، فان ذلك لم يمنع من ظهور جيوب فيه خرجت تدريجيا عن سلطة السيد الاقطاعى وكانت السبب — فى النهاية — فى القضاء على هذا النظام . وهذه الجيوب تمثلت فى **المدن الحرة** . فقد ظهرت عدة مراكز للتجارة — وخاصة التجارة مع الشرق — وازدهرت هذه المراكز وكثرت ثروتها واستطاعت أن تحقق لنفسها استقلالا فى مواجهة السادة الاقطاعيين .

وقد لجأت هذه المدن الى توفير استقلالها عن طريق كافة السبل . فكانوا يدفعون الاموال للسادة الامراء للحصول على حقوق امتيازات خاصة لهم . كما كانوا يلجأون الى الحروب أحيانا للدفاع عن هذه الحقوق والامتيازات . وساعد على نمو هذه المدن واستقلالها ، زيادة الثروة المتاحة لهم نتيجة التجارة فى الوقت التى تزايدت فيه حاجة الامراء الى الاموال لمواجهة نفقاتهم المستمرة والمتزايدة . كذلك ساعدت الحروب الصليبية على اضعاف سلطة أمراء الاقطاع من ناحية ، وتشجيع التجارة بين الغرب والشرق من ناحية اخرى . ولذلك كله فقد تمثلت فى المدن حركة تجارية وصناعية مزدهرة وزادت الثروة المتداولة فى ايديهم ، وكونت بعض هذه المدن وحدات سياسية مستقلة ذات اساطيل وجيوش قوية (البندقية، فلورنسا .. وغيرها من المدن الايطالية) .

واذا كانت المدن الحرة قد تحررت من النظام الاقطاعى وتحرر سكانها من نظم الرقيق وقن الارض ، وعرفت حرية كبيرة فى المعاملات تتفق مع حاجة التجارة وتداول الاموال . فقد خضعت المهن والحرفلتنظيم دقيق فى ممارستها . وهذا هو مايعرف **بنظام الحرف** . فالمدينة كانت تضم عديدا من اصحاب الحرف والمهن مثل الحدادين والنجارين والخبازين والنساجين والجزارين .. وهكذا . وكان كل اصحاب حرفة ينظمون أنفسهم فى شكل جماعة او نقابة تنظم كيفية ممارسة الحرفة وتدافع عن

مصالحهم وتتمتع فى مواجهة اصحاب الحرفة ببعض السلطات . فالفـرد لايمارس حرفة معينة الا من خلال هذه الجماعة ، وهى تبين وســائل ممارسته واجراءات تدريبه . وكان الفرد يمر عادة خلال عدة مراحل قبل ان يجوز له أن يباشر الحرفة لحسابه واستقلالا ، فهو يبدأ صبيـا يرتقى بعدها الى عامل ثم الى عريف وأخيرا يصل الى مرتبة الاسطى او المعلم . وهو فى هذه المراحل لم يكن مجرد عامل أجير يحصل على أجر من صــاحب المشروع ولكنه اقرب الى واحد من أولاده يعيش معه فى منزله ويشــاركه فى حياته وفى مقابل ذلك ينمع الاسطى فى مواجهة صاحب المشروع بحقوق اشبه بحقوق الاب على ابنائه . ورغم ماكان يمثله نظام المدن من تحـرير بالنسبة للنظام الاقطاعى ، فان نظام الحرف قد وضع بدوره قيودا شديدة على ازدهار التجارة والصناعة . وقد ظل هذا النظام قائما حتى الغتــه الثورة الفرنسية فيما يعرف بقانون Allarde سنة ١٧٩١(١) .

ورغم أن النظام الاقطاعى بالشكل المتقدم قد عرف فى أوربا خــلال العصر الوسطى ، فقد عرفت مناطق أخرى نظما اقتصادية شبيهة وان لم يتوافر لها كل هذه الخصائص . ولعل من الامثلة على ذلك العصر المملوكى الذى استمر فى حكم مصر باشكالودرجات متفاوتة حتى عصر مصر الحديثة مع محمد على(٢) ومع ذلك فقد وجدت عده خلافات جوهرية بين نظــام الاقطاع الاوربى ونظام الاقطاع الشرقى . فالمماليك كانوا طبقة غريبة من الرقيق الابيض المستورد والذى حقق سيطرته عن طريق احتكاره لمهنــة الحرب ، بعكس النبــلاء الذين كانوا من اهل البــلاد وان كانوا من ذوى الاصول العائلية الرفيعة فى هذه المجتمعــات . كذلك لم يصل التطور مع الاقطاع المملوكى الى ظهور المــدن المستقلة . وظلت المــدن خاضــعة لسيطرتهم تماما كما هو حال الريف .

النظام الرأسمالى(٣) :

نشأة الراسمالية : النظام الاقطاعى الذى رأينا خصائصه لميستطع

---

(١) Acbert SOBOUL, Histoire de la Revolution Française, Vol. I, Idée Paris 1962, p. 122.

(٢) انظر ، زكريا نصر ، المرجع السابق ، ص ٨٥ وما بعدها .

(٣) انظر . أحمد جامع . الراسماليه الناشئه ، دار المعارف القاهرة ١٩٦٧ .

البقاء اذ لم نلبث أن دبت فيه قوى الاضمحلال والتطور مما أدى الىالقضاء عليه فى نهاية الامر وظهور مايعرف باسم النظام الراسمالى . على انه ينبغى أن يكون واضحا ان هذا التطور قد استمر فترة طويلة وبنوع من التدرج بحيث لايمكن تحديد تاريخ معين تقول فيه هنا انتهى نظام الاقطاع وبدأ النظام الرأسمالى.فالتطور الاجتماعى عملية معقدة طويلة تتمتدريجيا. فمنذ القرن الثانى عشر وحتى القرن الثامن عشروقد تدخلت عوامل عديدة تغير من طبيعة النظام القائم حتى أمكن القول بان النظام الراسمالى قد استقر فعلا بخصائصه الاساسية فى دول غرب اوربا منذ النصف الثانى من القرن الثامن عشر وخلال القرن التاسع عشر .

فمنذ القرن الثانى عشر وازدهار التجارة ونمو الاقتصاد النقدىيمثل عنصرا غريبا على اقتصاد الاقطاع المغلق الذى يعمل للاكتفاء الذاتى(١) . وقد لعبت الحروب الصليبية دورا هاما فى هذا الصدد ؛ فهى من ناحية قد ساعدت على اعادة فتح منافذ خارجية واعادة التجارة الخارجيةوخاصة مع الشرق ؛ ومن ناحية أخرى أرهقت أمراء الاقطاع ماليا وماديا مما زاد من اعتمادهم على القروض من المدن . ولذلك أيضا يمكن القول بان نمو المدن الحرة وتزايد ثرواتها كان من العوامل التى ساعدت على القضاء على النظام الاقطاعى والتمهيد لنظام جديد لعب فيه التجار فى المدن دورا متزايدا(٢) .

وقد قامت عدة تطورات سياسية ادت الى تدعيم سلطه الملك على حساب الامراء الاقطاعيين ؛ وبدات الدولة تظهر كوحدة سياسية . ففى فرنسا تكدت سلطة الملك منذ لويس الحادى عشر . ونادى الفكر السياسى بتدعيم القوة السياسية للدولة ؛ فظهر كتاب الامير سنة ١٥٢٤ لمكيافيللى (١٤٦٩ — ١٥٢٧) يدعو لتاكيد سلطان الدولة بكافة الوسائل، ودافع جان بودان (١٥٣٠ — ١٥٩٦) عن الملكية فى كتابه الجمهورية سنة

---

(٢) **M. DOBB, Studies in the Development of Capitalism, Routledge London 1963, p. 38.**

(٣) Idem p. 79.

١٥٧٧ مناديا بفكرة سيادة الدولة لتخليصها من الكنيســـة من ناحية ومن أمراء الاقطاع من ناحية أخرى . وساعدت الكشوف الجغرافية علىتدعيم قوة الدولة السياسية وعلى ازدهار التجارة واثراء طبقة التجـــار . ففى نهاية القرن الخامس عشر عرفالبرتغال الوصول الىالهند والشرقالاقصى عن طريق راس الرجاء الصالح ، وفى ١٤٩٢ وضع كريستوفر كولمب قدميه على الجزر المحيطـــة بأمريـــكا . ومنذ ذلك الوقت وقـــد بدأت رحـــلات الاستكشاف ثم الاستعمار البرتغالى والاســـبانى ليتلوها الاستعمـــــار الاستعمـــار الانجليزى والفرنسى بشـــكل كبير بعـــد حوالى قرن (١) . وقـــد ســـاعد على تحقيق هـــذه الكشـــوف مجموعة من الاختـــراعات والاكتشافات الهامة مثل البوصلة واستخدام الطاقه المائية .

وفى نفس الوقت قام تيار فكرى فيما يتعلق بالامور الاقتصادية يدعو لتدعيم قوة الدولة . وهو التيار الذى نطلق عليه متابعة لآدم سميث اسم التجاريين . فاذا كان الفكر السياسى فى هذه المرحلة يمثله كتـــاب الامير لمكيافيللى ، فان التجاريين قد عبروا عن نفس الفكرة فى مجال المشـــــاكل الاقتصادية ، فقوة الدولة والبحث عن وسائل اثرائها هو الهدف الاول ، ولعله الوحيد من بحث المشاكل الاقتصادية . والمذهب التجارى هو بصفة عامة ذلك الاتجاه الفكرى الذى ساد فى هذه الفترة (من القرون الثالثعشر حتى الثامن عشر) . وقد تناول التجاريون بعض المشاكل الاقتصادية التى عرضت لهم ونصحوا بحلول وسياسات مختلفة ولكنها استهدفت جميعـــا هدفا أساسيا هو قوة الدولة وثراؤها .

وتتميز هذه المرحلة بأن التجـــارة احتلت المكان الاول فى التفـــكير الاقتصادى . على أن ذلك لا ينبغى أن يخفى علينا حقيقة هذه الاقتصاديات، فهى لازالت اقتصاديات زراعية بالدرجة الاولى . والاهتمام بالتجـــــارة ظهر باعتبارها النشاط الاقتصادى الوليد الذى بدا يستحوذ على اهتمـــام المفكرين . فبدت التجارة بالنسبة لهم كنشاط جديد قادر على تحقيق ثراء الدولة وغناها . ولقد اقتضى نمو التجارة وازدهارها الاهتمام بالصناعة .

---

(٢) Samuel E. MORISON, The Oxford History of the American People, Vol, 1, Mentor Book 1972, p. 78, p. 84.

ولكن الاهتمام بالصناعة لم يكن لذاتها وانما باعتبارها من عوامل ازدهار التجارة . فكانت الصناعة تابعة للتجارة وهذا مادعا المفكرين اللاحقين الى تسمية هذه المرحلة بالراسمالية التجارية . وهو أمر محل شك عند بعض الاقتصاديين(١) .

وقد ساعد الاصلاح الدينى على ايجاد تيار فكرى جديد يتفق مع هذه الاتجاهات الجديدة . وقد بدأ هذا التغيير الدينى مع حركة لوتر ، ولكنه ظل فى الحقيقة وفيا لتعاليم الكتاب المقدس كما كانت فى العصور الوسطى. والتجديد الذى يهمنا من الناحية الاقتصادية يعود فى الواقع الى أفكار كلفن الذى بين أهمية العمل الفردى . فالنجاح المالى فى الحياة دليل على « الاختيار » الالهى وبذلك ازيل التناقض بين الحياة والدنيا والحياة الآخرة .

الثورة الصناعية :

على أن التطورات المتقدمة لم تكن بذاتها كافية أو قادرة على تفسير التطور الهائل الذى لحق النظام الاجتماعى والاقتصادى السائد . فالنظام الراسمالى اتخذ طابعه وخصائصه نتيجة للتطور الذى لحق الفن الانتاجى والذى يطلق عليه عادة اسم « الثورة الصناعية » (٢) . وتشير الثورة الصناعية عادة الى التطور الذى لحق اساليب الانتاج فى أوربا الغربية منذ منتصف القرن الثامن عشر . ومع ذلك فانها — شأن كل تطور — أمر امتد عبر قرون طويلة وتطلب تغيرات واسعة نمت تدريجيا وان كانت مظاهرها الاساسية لم تظهر الا خلال هذه الفترة . فالحقيقة ان هذه ليست الثورة الصناعية الاولى ؛ ولكنها — ربما — تكون الثورة الثانية . فالثورة الصناعية الاولى تمت فى القرن السادس عشر فى انجلترا وفى اجزاء كثيرة من أوربا . وقد اخذت صورة الثورة الزراعية فى انجلترا بالقضاء على

---

(١) زكريا نصر ، النظام الاقتصادى ، المرجع السابق ، ص ٩٨ .

(٢) استخدم تعبير « الثورة » مع عدد من الكتاب الفرنسيين منذ الثورة الفرنسية تشبها بها ، ومع ذلك فان انتشار هذا التعبير فيما يبدو الى محاضرة القاها توينبى ١٨٨٧ (عم المؤرخ الحالى) ، انظر M DOBB, op. cit. p. 258.

الحقول المفتوحة ، وظهور طبقة الكادحين وقيام صناعات كثيرة فى جنوب المانيا وفى فرنسا وفى انجلترا . وهذه هى الثورة الصناعية التى مهـــدت للثورة الثانية فى القرن الثامن عشر وعصر اكتشاف البخار(١) .

وقد كان جوهر التغيير ظهور المشروع الصناعى كوحدة للانتـــاج واستخدامه الآلية على نحو واسع من أجل الانتاج للسوق . ومع ذلك فان نشأة هذا المشروع لم تأت فجأة وانما نتيجة لتطور طويل من الصـــناعات المنزلية الى الصناعات اليدوية ؛ حتى أخذ شكل المشروع الصناعى .

فقد بدأ ومنذ عصر الاقطاع ظهور مايعرف بالصناعات المنزلية . وفى هذا النظام كان صاحب العمل يعهد الى عدد من العمـــال (وهم عادة فى الريف) بالقيام بتصنيع بعض المواد الاولية التى يقدمها لهم ليقوم هوببيعها فى السوق . وسمى هذا النظام بالصناعات المنزلية لان الصـــناع كانوا يعملون فى منازلهم وخاصة فى الريف .

أما الصناعات اليدوية فهى مرحلة متقـــدمة وحيث يتم العمـــل فى ورشة تجمع العاملين تحت اشراف رب العمل . وهى صناعات يدويةلانها لاتستخدم الآلات والاجهزة الحديثة وانما تعتمد على نفس الادوات التى يستخدمها الحرفى . وهى تختلف عن الحـــرفى بكبر حجم المشروع وفى ان صاحب العمل لا يشارك العمال دائما فى نوع حياتهم وانما بدأ يتميز عليهم باعتباره رب العمل الذى يملك المشروع ويتحمل المخاطر .

وقد تطورت الصناعات المنزلية والصناعات اليدوية حتى ادت الى ظهور المشروع الصناعى وقد حدث ذلك نتيجة لعدد من الاكتشافات الفنية التى قلبت أساليب الانتاج والتى مالبثت ان عمت فى المشروعات حتى عدت مشروعات صناعية آلية . وقد وترتكز هذه الاساليب الفنية الجديدة على اكتشاف واستخدام الآلة البخارية كمصدر للطاقة ، وعلى استخدام الفحم كوقود ، والحديد كمادة أولية(٢) . وارتبط ذلك كله باحلال آلات بســيطة

---

(١) J.U. NEFF, La Naisance de la Civilization Industrielle, Armand Calin, Paris 1954, p. 35.

(٢) J. MAILLET, Histoire des Faits Economiques, Payot, Paris, 1952, p. 283.

محل الادوات المستخدمة فى الانتاج الحرفى وفى المصانع اليدوية . وقد كانت صناعة النسيج من أكثر الصناعات حيوية وقدرة على استخدام هذه الاساليب الجديدة فكانت هذه الصناعة رائدة فى الثورة الصناعية . ومن أهم الاختراعات فى ذلك الوقت النول المتحرك الذى قدمه كاى J. Kay سنة ١٧٢٣ ، ومغزل جينى الذى اخترعه هارجريفس Hargreaves سنة ١٧٦٥ وغيرها كثير . وفى مجال الطاقة فالاختراع الاساسى وهو الآلة البخارية فانه يرجع لجهود سافرى Savery سنة ١٦٩٨ ، وبابن Papin سنة ١٧٠٧ واخيرا نيوكومن Newcomen سنة ١٧٢٠(١) .

وغنى عن البيان أن هذا التطور فى وحدة الانتاج الاساسية قد احدث آثارا بعيدة على الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية السائدة . فمن ناحية انفصل العمل عن الاسرة مما كان له أبعد الآثار فى طبيعة العلاقات الاجتماعية . فقبل ذلك كان مكان العمل وحياة الاسرة مرتبطين ، ويظهر ذلك بشكل واضح فى العمل الزراعى ، ولكنه يتحقق أيضا فى ظل نظام الحرف وحيث أشرنا الى ان العلاقة بين المعلم والصبيان كانت أشبه بالعلاقات العائلية بل وفى كثير من الاحيان كانوا يعيشون جميعا تحت سقف واحد . أما مع ظهور المشروع الصناعى فقد انقطعت الصلة بين مكان العمل وبين مكان الاقامة . كذلك ادى تركيز عدد هائل من العمال فى مكان واحد فى ظروف متشابهة الى نشوء الوعى الطبقى بين العمال ، كما كان له آثار بعيدة على ظروف الحياة فى المدن الصناعية المكتظة بالسكان ، وقد ادى استخدام الآلات الى تقليل الحاجة الى الخبرة والمران مما ساعد على جذب عدد كبير من النساء والاطفال الى ميدان العمل .

التنظيم القانونى والاجتماعى والسياسى :

ادى ازدهار التجارة ثم الصناعة الى تحول مركز الثقل الى الثروة المنقولة وبدأت أهمية الثروة العقارية فى التناقص ، وارتبط ذلك بأفول نجم أمراء الاقطاع وصعود نجم رجال الصناعة والتجارة . والثروة المنقولة تنفر بطبيعتها من القيود وتزدهر فى ظل الحرية كما تتطلب حماية قوية .

---

(٢) Idem.

ولذلك فقد عرف حق الملكية الفردية ازدهارا كبيرا ورفع هــذا الحق الى مطاف الحقوق الطبيعية الملازمة للحرية . فالفزيوقراط (مدرسة الطبيعيين فى فرنسا خلال القرن الثامن عشر) يعتبرون حق الملكية جزءا من النظــام الطبيعى . واعلان حقوق الانســان والمواطن (للثورة الفرنســية فى ٤ اغسطس ١٧٨٩) ينص فى المادة الثانية منه على نفس المبدأ ثم يعود ويؤكده من جديد فى المادة ١٧ منه !

وسيطرة الثروة المنقولة لاتتطلب فقط توفير الحماية للملكية الفردية وانما تقتضى ازالة كافة القيود ، وهذا اقتضى من ناحية الاعتراف بمبــدأ حرية التعاقد ومن ناحية أخرى تحديد دور الدولة وعدم تدخلها فى الحيــاة الاقتصــادية بقدر الامكان . ولذلك أزيلت كافة القيــود المفروضــة على المعاملات ، فألغيت القيود المفروضة على العمل والغى نظام الطوائف وما يضمنه من أعباء وقيود . كذلك ألغيت تدريجيا المكوس الداخلية وتحققت حرية الانتقال فى الداخل دون قيود . أما دور الدولة فقد حصر فى أضيق الحدود وهو ماعرف باسم الدولة الحارسة التى تقتصر على القيام بتحقيق الامن فى الداخل وفى الخارج .

وقد نرتب على كل ماتقدم ان ظهرت طبقتين متميزتين وهما طبقــة الراسماليين وهى التى تمتلك راس المال ، وطبقة العمال وهى طبقة مجردة الا من قوة العمل . وقد رأى ماركس أن الصراع بين هاتين الطبقتين هو اهم مايميز النظام الرأسمالى .

اما من ناحية التنظيم السياسى فقد كان صعود الطبقة الجــديدة المرتبطة بالثروة المنقولة (يطلق عليها اسم البورجوازية) مرتبطا بضرورة القضاء على الامتيازات السياسية لامراء الاقطاع ثم الملكية المستبدة. وقد تحقق ذلك عن طريق الثورات الســياسية التى طالبت بالديمقراطيــة السياسية . ونلاحظ أن المطالبة بالديمقراطية السياسية لم يحقق المساواة السياسية لجميع الافراد مباشرة ، وانما اقتضى ذلك كفاحا سياسيا طويلا

خلال القرن التاسع عشر من جانب العمال . (فالثورة الفرنسية مثلا وقد قامت للمطالبة بالمساواة لم تعط حق الاقتراع فى أول الامر الا للمالكين لقدر من الثروة بحجة أنهم مواطنون ايجابيون ، وذلك بمقتضى قانون ٢٢ديسمبر ١٧٨٩) (١) . ولم تتحقق الديمقراطية السياسية على نحو كامل الا خلال مراحل طويلة من الكفاح السياسى للعمال بوجه خاص خلال القرن التاسع عشر .

محرك النظام :

اذا كان النظام الرأسمالى يعترف بالملكية الفردية لعناصر الانتاج وبحرية التعاقد ، فان معنى ذلك وجود عدد هائل من متخذى القرارات الاقتصادية ، فكيف يمكن تحقيق التناسق والانسجام بين هذه القرارات المتعددة وما هى بواعث الافراد لاتخاذ هذه القرارات ؟

الواقع ان الاجابة على ذلك تثير مسألة دور السوق فى النظام الراسمالى . فسوف نرى من دراستنا طوال هذا العام كيف يعمل السوق على تحقيق التناسق بين القرارات العديدة للافراد . ويكفى هنا ان نشير الى ان الانتاج فى ظل النظام الراسمالى انما هو انتاج للسوق وليس لعميل معين ومحدد سلفا ، فى هذا يختلف الانتاج الراسمالى عن الانتاج الحرفى . فالحرفى ينتج السلعة بناء على طلب سابق من عميل ووفقا لمواصفات محددة له ، ومن تم يكاد يختفى عنصر المخاطرة بالنسبة له . أما المنظم الراسمالى فهو ينتج للسوق أى ينتج وفقا لتقديره عما سيكون عليه الطلب فى المستقبل دون حاجة الى أن ينظر الى طلبات خاصة ومحددة ، وهو بذلك يتحمل جزءا من المخاطر اذا اختلفت توقعاته عن الحقيقة . وهنا نجد ان الانتاج الراسمالى يسبق — فى كثير من الاحيان — الطلب ويوجهه . ولذلك يختفى عنصر العلاقة الشخصية بين المنتج والمستهلك كما كان الحال فى ظل النظم السابقة . والواقع أن النظام الراسمالى يتميز فى كثير من خصائصه باختفاء هذا العنصر الشخصى فى العلاقات .

---

(١) A. SOBOUL, Histoire de la Revolution Française, Vol. 1, op. cit. p. 209.

واذا كان الانتاج يتم من اجل السوق فى ظل النظام الراسمالى . وتنجح هذه السوق فى تحقيق التناسق بين القرارات الفردية المتعددة . فما هو باعث الافراد على اتخاذ هذه القرارات ؟ يتمثل هذا الباعث فى الرغبة فى تحقيق المصلحة الفردية ، وذلك بتحقيق اكبر ربح نقدى ممكن بالنسبة للمنتج ، واقصى اشباع ممكن بالنسبة للمستهلك . وبذلك تعتبر المصلحة الفردية هى محرك النظام الراسمالى .

ونلاحظ أن فكرة الباعث على اتخاذ القرارات فىظل النظامالراسمالى قد أثارت بعض اللبس . وقد يكون من المفيد أن نبدأ بالتمييز بين أمرين يسهل الخلط بينهما لغويا . هناك من ناحية الباعث على النشاط ، وهناك من ناحية ثانية الغاية منه . اما البواعث فهى مجموعة من العوامل المباشرة والتى تحفز على القيام بالنشاط ، فهى سابقة على النشاط ومؤدية اليه مباشرة . وأما الغايات فهى الاهداف النهائية التى نسعى اليها . فهى وراء النشاط ونقطة الوصول النهائية .

وفى كثير من الاحيان يقال أن الهدف من النشاط الاقتصادى فى ظل النظام الراسمالى هو تحقيق اقصى ربح أو تحقيق الكسب النقدى(١) . وعادة نقدم المقارنة بين هذا النظام والنظام الاشتراكى فيقال أن هدف النظام الاشتراكى هو على العكس اشباع الحاجات(٢) . وهذا فى نظرنا غير دقيق . فالنظامان يهدفان الى اشباع الحاجات . ولكن هذه الغاية لايمكن أن تتحقق على النحو الكامل ، فقد رأينا أن جوهر المشكلة الاقتصادية هو عدم القدرة على اشباع جميع الحاجات ، ومن ثم فقد كان لابد من الاختيار . ويصدق هذا على النظام الراسمالى كما يصدق على النظام الاشتراكى . كل مافى الامر أن طبيعة الاختيار ووسيلة تحقيقه تختلف فى النظامين . فالاختيار فى النظام الراسمالى يترك — من الناحية

---

(١) انظر على سبيل المثال ، رفعت المحجوب ، النظم الاقتصادية ، المرجع السابق ص ٥٦ ، وانظر أيضا محمد دويدار ومصطفى رشدى ، الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ص ٢٥٨ .

(٢) انظر ، نورى منصور ، أصول الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ص ١٧٥ ، دويدار ومصطفى شيحه نفس المرجع ص ٢٧٥ ، وقد سبق أن أشرنا الى أوسكار لانجه فى نفس الموضوع .

النظرية — للوحدات الاقتصادية (الافراد) تباشره مستقلة عن بعضها البعض وفى ضوء ماتراه محققا لمصلحتها الخاصة . ولكن الاختيار يتحول — من الناحية الفعلية — ليصبح مرتبطا بمن يملك الثروة . والاختيار فى النظام الاشتراكى يترك — من الناحية النظرية — للشعب فى مجموعه يباشره باعتباره وحدة واحدة وفى ضوء مايراه الشعب (كشخص معنوى) محققا للمصلحة العامة . ولكن الاختيار يتحول — من الناحية الفعلية — ليصبح مرتبطا بمن يباشر السلطة السياسية . هذا من حيث طبيعة الاختيار . وغنى عن البيان أننا لانتوقع أن يتفق اختيار أصحاب الثروة مع اختيار أصحاب السلطة فيما يتعلق بالحاجات الاولى بالاشباع فهناك خلافات جوهرية بينهم . (وان كان من المتصور أن يتحقق نوع من التشابه فى بعض الامور مثل الحياة الترفية التى يعشقها بعض الراسماليين وكثير من زعماء الدول الشمولية الاشتراكية) ! واما من حيث الوسيلة التى يتم بها تحقيق هذا الاختيار فذلك يتم عن طريق اختلاف بواعث السلوك فى النظامين ، فهو تحقيق المصلحة الفردية فى النظام الراسمالى سواء مصلحة المنتج بتحقيق أقصى ربح ممكن أو مصلحة المستهلك بتحقيق اقصى اشباع ممكن ؛ وهى استخدام السلطة والاوامر من جانب الجهاز السياسى والادارى والخضوع له من جانب الافراد . وبطبيعة الاحوال فان الواقع يتضمن حالات كثيرة تقع بين الامرين — على ماسنرى . وهذه اشارة قصد بها ازالة اللبس بين الباعث والهدف او الغاية .

واخيرا ينبغى الاشارة الى الدور الحيوى الذى يلعبه المنظم فى النشاط الاقتصادى فى ظل النظام الراسمالى ، فالانتاج كما رأينا يتم من اجل السوق وليس من أجل عملاء محددين سلفا ، وهذا مايجعل المنظم ، وهو القائم على الانتاج والذى يتحمل مخاطره ، عنصرا أساسيا فى سير النشاط الاقتصادى . وغنى عن البيان أن باعث المنظم فى سلوكه الانتاجى هو البحث عن تحقيق اقصى ربح ممكن سواء باختيار الفروع التى يزيدعليها الطلب (وفى هذا خدمة للمجتمع) او بمحاولة رفع الاسعار (وفى هذا اساءة للمجتمع) ومن هنا نجد ردود الفعل المتعارضة ازاء سلوك المنظم والنظام الراسمالى بصفة عامة .

وقد حاولنا فيما تقدم أن نعطى بعض الخطوط الرئيسية لفهم النظام

الرأسمالى . وغنى عن البيان أن هذا لايمثل أكثر من اتجاهات عامة ولكن الواقع أكثر تعقيدا حيث توجد بالضرورة عناصر عديدة من نظم سابقة (مثل وجود الحرفيين) أو عناصر خارجية لتقييد وضبط السلوك الرأسمالى (مثل تدخل الدولة) .

النظام الاشتراكى :

معارضة النظام الرأسمالى : استقر النظام الرأسمالى وتثبيت أقدامه مع الثورة الصناعية . وما لبث هذا النظام أن وجد تأصيلا فكريا مع أعمال ساى وريكاردو ومالتس بعد أن قدم لهم آدم سميث ، فقيل بأن هناك توافقا وانسجاما بين المصالح الخاصة للافراد وبين المصلحة العامة . فالافراد فى سعيهم لتحقيق صالحهم الخاص يحققون دون أن يدروا المصلحة العامة . وهذه هى فكرة « اليد الخفية » التى أشار اليها آدم سميث(١) .

وفى خلال الثلاثين عاما الاولى من القرن التاسع عشر ظهرت تغيرات اقتصادية هامة أدت الى انتصار مبدأ الحرية الاقتصادية فى كل مكان فى أوربا . فالغى نظام الطوائف فى فرنسا اعتبارا من سنة ١٧٩١ كما فشلت محاولات بعض الصناعات للقيام تحت الحماية فى ظل الامبراطورية الاولى. وفى انجلترا الغى آخر بقايا الطوائف سنة ١٨١٤ . وازيلت العقبات أمام الحرية الاقتصادية ، وتدخل القانون لحماية هذه الحرية ، وهى حرية رجال الاعمال طبعا(٢) .

وقد ترتب على هذه الاوضاع قيام ظاهرتين جديدتين وهما ظهور طبقة العمال ، والازمات الاقتصادية وما ترتب عليها من بؤس للعمال . وقد سبق أن راينا كيف أدت الثورة الصناعية الى الفصل بين الملكية والعمل

---

(١) ومع ذلك ينبغى أن نشير الى أن فكرة التوافق والانسجام بين المصالح الخاصة والمصلحة العامة قد تعرضت للنقد مع ريكاردو حيث أوضح أن مصلحة الملاك العقاريين لا تتفق بالضرورة مع مصلحة الجماعة . ذلك أن نظرية ريكاردو فى الريع وما يرتبط بها من ثبات الأجور عند مستوى الكفاف واتجاه الأرباح نحو الانخفاض - كل هذه الأفكار توجه أولى الضربات الى فكرة الانسجام بين المصالح الخاصة والمصلحة العامة .

(٢) Ch. GIDE, Ch. RIST, Histoire des Doctrines Economiques, Tome I, Sirey, 7em edition Paris 1947, p. 190.

بحيث ظهرت طبقة العمال منفصلة عن طبقة أصحاب الاموال . وقد عاصر ذلك فترة تحول المجتمعات من اقتصاديات زراعية اساسيا الى اقتصاديات صناعية . ولذلك قام النظام الرأسمالى — فى ذلك الوقت — بتحقيق قفزة كبيرة فى النمو الاقتصادى للدول الاوربية . ولكن هذا النمو — شأن كل نمو اقتصادى — احتاج الى تكوين رؤوس أموال كبيرة ومن ثم توفير مدخرات وتضحيات كبيرة . وفى ظل نظام يقوم على الملكية الخاصة وعلى تقسيم المجتمع — بشكل عام — الى طبقة تملك وطبقة لاتملك ، فان اعباء هذه التضحيات لم توزع توزيعا عادلا وانما وقع ذلك العبء — كله تقريبا — على عاتق الطبقة العاملة . فأكثر مايميز النظام الراسمالى فى هذا الصدد هو عدم عدالة توزيع الثروة والدخول ومن ثم عدم عدالة توزيع الضحيات. ويظهر ذلك بوجه خاص فى فترات تراكم رؤوس الاموال اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية . اما بعد تحقيق معدلات عالية من النمو الاقتصادى فان حجم التضحية يكون اقل وطأة ومن ثم أكثر تحملا . ففى القرن التاسع عشر — وهى فترة التحول الاساسى للانتقال الى الاقتصاديات الصناعية — كانت اعباء التضحيات كبيرة ومن ثم يزداد الاحساس بها مع سوء التوزيع . ولذلك فقد عرفت الدول الراسمالية فى هذه الفترة كافة المظالم التى تعرض لها العمال ، انخفاض الاجور ، سوء التغذية ، المساكن غير الصحية ، ساعات العمل الطويلة ، تشغيل النساء والاطفال ، عدم الاستقرار والتعرض للطرد ... الخ . فاذا اضفنا الى ذلك ان النظام الرأسمالى يعرف الازمات الاقتصادية وحيث لايستمر النشاط الاقتصادى بشكل مستقر وانما يعرف تقلبات بين انتعاش وركود . وقد كانت الازمات الاقتصادية شديدة القسوة على الطبقات العاملة فأدت الى البطالة الجماعية لهم دون توفير أدنى ضمان أو تأمين لهم . ولذلك فقد قام تيار فكرى قوى لمعارضة النظام الراسمالى اشترك فيه جميع المعارضين لفكرة الانسجام التلقائى بين المصالح الخاصة وبين المصلحة العامة ، وكانت الافكار الاشتراكية من أهم هذه التيارات المعارضة للنظام الرأسمالى . ونلاحظ ان دعوات الديمقراطية والمساواة السياسية التى صاحبت النظام الراسمالى لم تحقق هذه الحرية للطبقات العاملة . فقد سبق ان اشرنا الى أن حق الانتخاب قد ظل مقيدا (حتى خلال الثورة الفرنسية) ولم يعترف بحق الاقتراع العام الا من خلال كفاح طويل فى القرن التاسع عشر . كما

ان حق العمال فى تكوين النقابات للدفاع عن مصالحهم لم يعترف به مباشرة وانما احتاج ايضا الى كفاح طويل .

الثورة الروسية وقيام النظام الاشتراكى فى الاتحاد السوفيتى :

راينا أن المظالم الاجتماعية التى صاحبت نمو الراسمالية والمراحل الاولى للثورة الصناعية قد خلقت تيارا فكريا معارضا للنظام الراسمالى وجندت الطبقات المهضومة (وخاصة العمال) للمطالبة باجراء تعديلات فى النظام القائم . ومن اهم التيارات التى قامت لمعارضة الراسمالية الفكر الاشتراكى وبخاصة الفكر الماركسى . ويمكن القول بصفة عامة أن مايجمع بين مدارس هذا الفكر هو الاعتقاد فى ان الملكية الخاصة مسئولة عن كافة المظالم الاجتماعية ، ولذلك فان هذه المدارس تطالب باقامة نظم تلغى الملكية الخاصة — لاموال الانتاج — على الاقل .

وبعد هزيمة جيوش روسيا القيصرية أمام الالمان خلال الحرب العالمية الاولى ، وفى وقت كان النظام القيصرى فى روسيا قد انحط الى أدنى الدرجات ، قامت ثورة عارمة ١٩١٧ انتهت بتولى الحزب البلشفى السلطة بزعامة لينين — بعد مرحلة قصيرة من حكم مجموعة من اللبراليين بزعامة كيرنسكى . وقد كان الحزب الشيوعى البلشفى من أشد المؤمنين بالفكر الماركسى ، ولذلك فقد قام هذا الحزب بمجرد الاستيلاء على السلطة بانشاء اول نظام اشتراكى فى العصر الصناعى الحديث(١) .

وبعد استيلاء النظام الجديد على السلطة فى روسيا ، كان الغرض الاساسى هو تأمين السلطة الجديدة مع تحقيق المطالب العاجلة للشعب ،

---

(١) ورغم أن روسيا القيصرية فى ذلك الوقت لم تكن قد عرفت مراحل الرأسمالية الصناعية المتطورة ، فان النظام الاشتراكى الماركسى قد قام فيها على نحو لا يتفق تماما مع تنبؤات كارل ماركس . على أن لينين قدم التفسير لذلك فى كتابه « الامبريالية أعلى مراحل الرأسمالية » وفيه يرى ان النظام الرأسمالى يصل مع الامبرياليه الى شكل من الرأسماليه المالية العالميه ويؤدى التناقض فى هذا النظام العالمى الى قيام الثورة الاشتراكية ، ولكنها تقوم فى أضعف نقطة فى النظام الرأسمالى العالمى « الحلقة الضعيفة » وقد كانت روسيا القيصرية تمثل هذه الحلقة الضعيفة .

فتم الغاء الملكيات الزراعية الكبيرة واستولى الفلاحون على أراضى النبلاء والامراء ، وتم تأميم المشروعات الكبيرة .

والواقع أنه عندما قامت هذه الثورة الاشتراكية لم تكن هناك نظرية واضحة أو أفكار محددة عن كيفية ادارة الاقتصاد الاشتراكى . فالاقتصاد الماركسى لايتعرض الا لدراسة النظام الراسمالى وكيفية تطوره الى انيتم زواله ، ولكنه لا يعطى ارشادات كافية عما يجب عمله بعد القضاء على هذا النظام . فكل ماكان معروفا هو ضرورة الغاء الملكية الخاصة واقامة الملكية العامة ، أما عدا ذلك فلم يكن واضحا ، بل لقد ذهب البعض الى حد القول بان الاقتصاد السياسى هو علم الرأسمالية ، وانه ينبغى تصفية هذا العلم بعد زوال الراسمالية . وفى هذه الفترة كتب بوخارين كتابه عن « الاقتصاد فى المرحلة الانتقالية » .

وفى هذا الجو من عدم الوضوح الفكرى ومع بقايا مشاكل هزيمة الحرب العالمية الاولى ثم ماترتب بعد ذلك على قيام الثورة من حرب اهلية ثم حروب التدخل الاجنبى — كل هذا لم يدع الاقتصاد الروسى فى حالة قادرة على مواجهة الحاجات ، فكانت الفوضى ، ومقاومة الفلاحين ، وهروب العمال من كثير من المصانع . وازاء هذه الاوضاع الشاذة قرر لينين اعادة العمل بالقوانين الاقتصادية للسوق . فعادت التجارة الى ايدى التجار ، وتركت الزراعة للفلاحين لكى ينتجوا لتحقيق الربح ، ونفس الشىء مع الحرف والصناعات الصغيرة . وهذا هو مايعرف باسم السياسة الاقتصادية الجديدة ويرمز لها NEP (١) . وقد أدت هذه السياسة التحريرية للاقتصاد الى نتائج سريعة وملموسة . فسرعان مااستعاد الاقتصاد السوفيتى حيويته ونشاطه بعد الاخذ بالسياسة الاقتصادية الجديدة . فزاد الانتاج الزراعى واستعاد الانتاج الصناعى حجمه السابق. على انه ينبغى أن نلاحظ هنا ان السبب الاساسى فى نجاح السياسة الاقتصادية الجديدة يرجع الى الوضع الخاص للاقتصاد السوفيتى فى تلك

---

(١) تعرف هذه السياسة New Economic Policy
Robert W. CAMPBELL, Soviet Economic Power, Macmillan, 2nd edition, 1967, p. 11.

الفترة . فالانهيار الاقتصادى الذى هدد الاتحاد السوفيتى كان مرجعه الاساسى وجود طاقات انتاجية غير مستغلة فى كافة القطاعات . وكان سبب ذلك ماترتب على الثورة من بلبلة والقضاء على المؤسسات والنظم القائمة دون القدرة على تقديم مؤسسات ونظم جديدة قادرة على ادارة الاقتصاد .

وبنجاح السياسة الاقتصادية الجديدة فى اعادة الاقتصاد الى مجراه الطبيعى ثار خلاف حول السياسة الاقتصادية واجبة الاتباع فى المستقبل . فذهب جانب من رجال الحزب والمفكرين الى ضرورة الاستمرار فى نفس السياسة مع الاهتمام بوجه خاص باحوال الزراعة . وذهب جانب آخر الى ضرورة استخدام وسائل جديدة تتميز بالتدخل المباشر من جانبالدولة والاهتمام بوجه خاص بالتصنيع بل وبالتصنيع الثقيل . وقد عرف الجانب الاول باسم اليمينيين والثانى باسم اليساريين (وكل ذلك فى اطار الحزب الشيوعى نفسه) . وليس هنا مجال مناقشة حجج كل من الطرفين ، ولكن يكفى أن نشير الى أن ستالين نجح مع الجناح اليمينى فى السيطرة على الحزب والسلطة وازالة الجناح اليسارى . ثم عاد ستالين وبعد ازالة هذا الجناح اليسارى الى اتباع سياسة اقتصادية مبنية على التصنيع الثقيل وتخلص من الجناح اليمينى . وقامت سياسة ستالين فى التصنيع على الاعتماد على الزراعة فيما يتعلق بتوفير كافة منطلبات هذا التصنيع من مدخرات . ولذلك فقد كان من الواجب القضاء على مقاومة الفلاحين — وخاصة ذوى اليسار منهم « الكولاك » — وتم ذلك عن طريق المزارع الجماعية .

التنظيم القانونى والاجتماعى والسياسى :

تقوم الافكار الاشتراكية على مهاجمة الملكية الخاصة ، ولذلك فان النظام الاشتراكى يسعى الى اقامة الملكية العامة . ولكن ليس معنى ذلك أن النظم الاشتراكية تلغى الملكية الخاصة كلية ٠ وانما هى تقيدها فى دائرة ضيقة جدا . ولذلك توجد عادة عدة أنواع من الملكيات فى النظمالاشتراكية مع غلبة الملكية العامة وسيطرتها . فالملكية الخاصة لاتزال قائمة فى كل أموال الاستهلاك . فحقوق الملكية الخاصة تقوم بالنسبة للملابس واثاث

المنزل والسيارة بل ومنازل السكنى ، وهذه تنتقل بالتعاقد بين الاحياء وبالارث والوصية بعد الموت . ويكفل القانون حماية كاملة لهذه الملكيات الخاصة . بل وتوجد فى الاتحاد السوفيتى بعض الملكيات الخاصة فيما يتعلق بأموال الانتاج . فرغم وجود المزارع الجماعية يعترف النظام لكل لكل أسرة بقطعة ارض صغيرة تحيط بالسكن وتملكها ملكية خاصة.وبالمثل فانه بالنسبة للحرف البسيطة فلا زال المشروع الفردى الخاص قائما طالما انه لايستغل عمل الآخرين.وبعد أخذ دول أوربا الشرقية بالنظام الاشتراكى بعد الحرب العالمية الثانية ، فان نطاق الملكيات الخاصة قد زاد فى كثير من الدول الاشتراكية . فالارض الزراعية فى دول أوربا الشرقية —وباستثناء المانيا الشرقية الى حد بعيد — لا تزال مملوكة ملكية فردية (مع وضع حد اقصى للملكية الزراعية) .

وتوجد فى الاتحاد السوفيتى ايضا الملكية الجماعية أو التعاونيةوتظهر بوجه خاص بالنسبة للمزارع الجماعية . فمع الاعتراف بملكية الدولة للارض الزراعية ، تعتبر كافة أموال الانتاج الاخرى المستخدمة فى المزرعه مملوكة ملكية تعاونية . ومع ذلك فلا يخفى ان هذه التفرقة القانونية ليست محل اهمية كبرى . فخضوع المزارع الجماعية لسيطرة الدولةلاتقل عن خضوع المؤسسات الاخرى لها . ولذلك فان وجود الملكية التعاونية هنا لا يعنى بالضرورة مزيدا من استقلال المزرعة الجماعية فى مواجهة السلطة المركزية .

واخيرا توجد الملكية العامة وهذه تمثل الاساس فى النظمالاشتراكية وهى تقوم بالنسبة لمعظم اموال الانتاج .

اما فيما يتعلق بالطبقات الاجتماعية فى النظم الاشتراكية فان أهم ماتتميز به هو اختفاء طبقة الراسمالية اختفاء كاملا أو على الاقل تدهور اهميتهم الاجتماعية . ونظرا لان الدول التى اخذت بالنظم الاشتراكية كانت عادة دولا متخلفة او فى مرحلة غير متقدمة من التصنيع — ربما باستثناء تشيكوسلوفاكيا والمانيا الشرقية — فان المزارعين يمثلون نسبة عالية من قوة العمل . ونظرا لظروف الحياة الزراعية فانه يمكن النظر اليهم كطبقة متميزة . وبطبيعة الاحوال توجد الطبقة العاملة لان وجودها

مرتبط بالتصنيع . ويمكن الحديث عن طبقة أو فئة متميزة من حيث موقعها فى اتخاذ القرارات السياسية والاقتصادية . وهى تتكون من كبار أعضاء الحزب ورجال الحكومة والمديرين والفنيين . فهذه الفئة أو الطبقة هى التى تتخذ القرارات ، وموقعها بالنسبة للنظام الاشتراكى يقترب من موقع طبقة الراسماليين بالنسبة للنظام الراسمالى[١] .

واما من ناحية التنظيم السياسى فلا زال النمط الوحيد المعروف للنظم الاشتراكية هو النظم الشمولية التى تقوم على سيطرة الحزب الواحد (الحزب الشيوعى) وحيث لايسمح بالمعارضة السياسية او تعدد الاحزاب . فالاشتراكية ــ باعتبارها هنا مرادفة لنظام الملكية العامة اساسا ــ لم تصطحب حتى الآن بالديمقراطية السياسية . وهى فى الدول الشيوعية تقوم على مبدأ مذهبى هو دكتاتورية الطبقة العاملة ــ وان كانت الحقيقة انها دكتاتورية الحزب . وينسب الى تروتسكى زميل لينين فى تأسيس الدولة الاشتراكية فى روسيا ــ قوله بعد ان استبعده ستالين من السلطة : « ان ارادة الشعب يعبر عنها الطبقة العاملة ، والطبقة العاملة يمثلها الحزب الشيوعى ، وتعبر سكرتارية الحزب عن ارادة الحزب ، وتخضع سكرتارية الحزب لارادة السكرتير او الزعيم . وهكذا تتحول الديمقراطية الى ارادة فرد واحد . » ومع ذلك ينبغى أن نلاحظ ان الاتجاه العام هو نحو مزيد من التحرير ، والمستقبل وحده قادر على الحكم على صحة هذا الاتجاه .

محرك النظام :

سبق أن راينا ان الانتاج فى النظام الراسمالى يتم من أجل السوق ومن ثم للاستجابة للطلب كما يظهر فى هذه السوق ، وهذا يعنى ان الانتاج يتم وفقا لرغبات الافراد المزودين بالقدرة على الشراء . وأن بواعث الافراد فى اتخاذ قرارانهم هى تحقيق مصالحهم الخاصة كمنتجين أو مستهلكين . أما فى ظل النظام الاشتراكى فالاصل ان الانتاج يتم لتحقيق أهداف الخطة الاقتصادية والاجتماعية الموضوعية . ومعنى ذلك أن المجتمع فى مجموعه،

(١) W. Arthur LEWIS, The Principles of Economic Planning, Introduction to the third edition, Unwin University Books, 1969, p. II.

وليس كل فرد أو اسرة على حدة ، يحدد الحاجات واجبة الاشباع **مقدما** ، وأن الانتاج يتم لاشباع هذه الحاجات . ومن الممكن أن يتم التعبير عن حاجات المجتمع بوسائل متعددة تتفاوت من حيث مدى المشاركة والديمقراطية الحقيقية ، ولكن السائد حتى الآن هو أن تحدد هذه الاهداف على نحو مركزى من سلطة الحزب العليا ثم تتناقش بعد ذلك على المستويات الاقل . ونلاحظ بصفة عامة ان الذى غلب على اتجاهات هذه الاهداف هو تحقيق **معدل عال من النمو الاقتصادى والاهتمام بالتصنيع الثقيل اساسا .**

اما فيما يتعلق ببواعث الافراد على اتخاذ قراراتهم فهى متعددة . فالسلطات السياسية العليا التى تحدد — فى النهاية — اهداف الخطة تتخذ قراراتها بمزيج من الاحساس بالمسئولية وبنظرتها العامة كما تحددها افكارها المذهبية وقيمها الاجتماعية ومصالحها الخاصة . وأما الوحدات الانتاجية التى تقوم بتنفيذ الخطة فى فروع الانتاج فان بواعث قراراتها وسلوكها هو أيضا مزيج من ضرورة الخضوع للاوامر الصادرة لها والرغبة فى النجاح . والآن بدات تدخل بعض اعتبارات المصلحةالخاصة فيما يسمى بحوافز الانتاج . وأما جمهور المستهلكين فان بواعثهم تتحدد بالضرورة فى البحث عن أقصى اشباع ممكن فى ظل القيود المفروضة عليهم . واذا أردنا أن نشير عناتجاهات عامة لبواعث القرارات فىالنظامالاشتراكى بالمقارنة ببواعثه فى النظام لراسمالى ، نقول أن هذه البواعث ترتبط بفكرة السلطة استخداما وخضوعا .

واذا كان ماتقدم يعطى الخطوط الرئيسية للنظام الاشتراكى ، فانه لامحل هنا لتكرار ماسبق أن ذكرناه من أن هذا لايمثل الا اتجاهات عامة ، وأن الواقع أكثر تعقيدا ، وخصوصا بعد أن اعتنق النظام الاشتراكى عديد من الدول : الدول الاوربية فى شرق ووسط أوربا ثم بعض الدول الآسيوية (الصين وكوريا وفيتنام) . وغنى عن البيان أن هذه الدول تتفاوت من حيث درجة نموها الاقتصادى ومن حيث تراثها الحضارى ، ومن ثم فاننا نجد انماطا متعددة تتفاوت بين مزيد من التحرير مثل يوغوسلافيا أو مزيد من السلطة مثل الصين . كذلك لاننسى أن عددا من الدول المتخلفة وان كانت لاتأخذ بالفكر الماركسى ، فانها تحاول اقامة نظام تطلق عليه اسم الاشتراكية أيضا .

الفصل الثانى

أهم نماذج التنظيم الاقتصادى

تمهيـــد :

عندما نتحدث عن التنظيم الاقتصادى فاننا نبحث فى نوع من العلاقات ا لاجتماعية وحيث يقوم نوع من الترابط والتشابك بين الوحدات المختلفة . فالامور تبدو سهلة نسبيا من حيث التنظيم فى اقتصاد بدائى . فاذا كانت الوحدة الاقتصادية (العائلة مثلا) فى حالة اكتفاء ذاتى بحيث انهـــا تقوم بالانتاج لاشباع حاجاتها مبـــاشرة . فان التوفيق بين القرارات المتعلقـــة بمختلف جوانب الحياة الاقتصادية : ماذا ننتج . وكيف . وبأى قدر . ولمن .. وغير ذلك بين هذه الامور لايمثل صعوبة كبيرة . وهذا هو فى الواقع حالة الاقتصاديات البدائية والتى يمكن أن يطلق عليها اسم «الاقتصاديات المعيشية » . وحيث تكون كل وحدة كلا متكاملا غير معتمد على الوحدات الاخرى . ولكن هذا الاقتصاد المعيشى حالة استثنائية ، والاصـــل هـــو التكاتف والترابط بين الوحدات الاقتصادية بحيث يعتمد كل منهم على الآخر جزئيا . فبعد حاله الفطرة الاولى ومع تعقد الحيـــاة لابد من التخصص وتقسيم العمل، مع مايرتبط بذلك من زيادة فى الاعتماد المتبادل بين الوحدات الاقتصادية . فهنا نجد اننا بصدد مايمكن أن نسميه بالاقتصاد الاجتماعى. وفى مثل هذه الاقتصاديات يكون من الاهمية بمكان تحديد الجهاز او الكيفية التى يمكن أن يتحقق عن طريقها **التناسق** بين سلوك الوحدات المختلفة . وعندما نتحدث عن اختلاف النماذج للتنظيم الاقتصـــادى فاننا نشـــير الى اختلاف الوسائل المتبعة لتحديد التناسق بين قرارات الوحدات الاقتصادية. وفى هذا الصدد فاننا نستطيع ان نميز بين عدة تنظيمات(١) :

ــ نظم تعتمد على الامر الصادر من سلطات عليا وبحيث يخضـــع

---

(١) G. GROSSMAN, Economic Systems, op. cit. p. 13.

سلوك الوحدات المختلفة لهـذه الاوامر ، وهـذه الاوامر تراعى تحقيق التناسق والانسجام بين مختلف الوحدات فى نظرة شاملة مسبقة .

— نظم تعتمد على السوق ، فتختفى كل سلطة عليا ، فى حين تحاول كل وحدة أن تحقق مصلحتها فى استقلال تام عن الوحدات الاخـرى ، ويتحقق التناسق والانسجام بين مختلف الوحدات عن طريق عمل السوق والاثمان .

— نظم تعتمد على التقاليد ، بحيث يحكم سلوى كل وحدة مجموعة من القواعد المستقرة نوعا ما والتى أثبتت التجربة انها تحقق التنـاسق المنشود .

والنظامان الاول والثانى على طرفى نقيض ، ففى النظام الاول تفقد الوحدات الاقتصادية سلطتها التقديرية لتنفذ أوامر معطاة من اعلى ، وفى الثانى تتمتع كل وحدة على العكس بحرية كاملة ولا يوجد اى وعى بالعمل على تحقيق التناسق مقدما ، ولكن هذا التناسق يتحقق مع ذلك عن طريق اداة غير شخصية وهى السوق . أما النظام الثالث فهو يجمع بين عنصرى القهر والحرية . فليس من السهل اعتبار التقاليد مجرد قهر اذ ان الانصياع لها لايخلو من جانب كبير من الرضا — أو لعل الاصح الاستسلام . ولكن ليس من السهل أيضا اعتبار التقاليد تعبير عن الارادة الحرة للوحدات . ولذلك فهو نظام يجمع بين الامرين . وغنى عن البيان أن التقاليد لاتصلح الا فى أوضاع اقتصادية راكدة بطبيعتها . لان التقاليد تجافى التغيير ومن تم لاتصلح لاقتصاديات متطورة سريعة التغيير . ولذلك فاننا نستطيع أن نستبعد التقاليد باعتبارها غير صالحة فى الاقتصاديات الصناعية الحديثة، ويبقى أمامنا نظامان : نظام مركزى يعتمد على التخطيط ، ونظام لامركزى يعتمد على السوق .

وعلى ذلك فاننا نميز — عند الحديث عن نماذج التنظيم الاقتصادى — بين تنظيمين : التخطيط المركزى ، والسوق .

وقد يبدو أن هذا التقسيم مرادف لتقسيم النظم الاقتصـادية بين

راسمالية واشتراكية . والحقيقة ان التقسيمين متداخلان وان لم يـكونا متطابقين . فالنظم الراسمالية تعتمد اساسا على السوق ، ولكن هنـاك احوالا عديدة لايحدث فيها ذلك . فليس من المستبعد أن تتعايش الملكيـة الخاصة مع نظام الاوامر والمركزية لتحقيق التناسق وبيان كيفية استخدام الموارد . ولعل مثال المانيا تحت حكم النازى لما يؤيد ذلك . كذلك فانه فى الاحوال الاستثنائية كحالة الحروب فان كافة الدول الراسمالية تخضع اقتصادها لرقابة شديدة من جانب الحكومة . ومن ناحية اخرى اذا كان قيام النظم الاشتراكية قد ارتبط بالتخطيط المركزى . فانه لايوجد مايمنع من الاخذ بالملكية العامة مع الاعتماد على السوق ونظام الثمن . فالاقتصاديون الذين تعرضوا لموضوع اقتصاديات النظام الاشتراكى — وخاصـة قبل قيامه — (انما كانوا يفكرون بصفة اساسية فى كيفية استخدام السـوق مع الملكية العامة . وقد استمر ذلك حتى فترة لاحقة وبوجه خاص مع اوسكار لانجه فى الثلاثينات(١) . وقد تجدد الحديث عن ذلك مؤخرا فى الستينات فى الاتحاد السوفيتى وخارجه وخاصة مع مايعرف بأفكار ليبرمان(٢) . واذا كان العمل لم يعط امثلة كثيرة لهذه الحالة . فان محاولة يوغوسـلافيا قد تعتبر خطوة فى هذا السبيل .

ولذلك فاننا نرى ان هناك فائدة لاتنكر من دراسة هذه النمـاذج لتنظيم الاقتصاد وهى تزيد من ادراكنا لابعاد النظم الاقتصـادية المختلفة وتكمل معرفتنا بالتطور التاريخى للنظم كما درسناه فى الفصل السابق .

اللامركزية فى الاقتصاد ، السوق :

رغم أن دراستنا اللاحقة تتركز فى جانب كبير منها على دراسـة نظام السوق ، فانه من المفيد فى هذه المرحلة ان نأخذ فكرة عامة عن كيفية

---

(١) E. BARON, The Ministry of Production in the Collectivist State, 1908 in F.A. Von Hayek (ed.) Collectivist Economic Planning, Routhedge & Kegan Paul, 1935;
Vilfredo PARETO, Cours d'Economic Politique (Lausanne 1897, Vol. II;
Oskar LANGE, F. TAYLOR, on the Economic Theory of Socialism, University of Minnesota, 1938.

(٢) E. G. LIBERMAN, The Plan, Profit and Bonuses, Pravda 2 September 1962 reprinted in Socialist Economics, Penguin Books 1972.

تحقيق التناسق بين القرارات المختلفة عن طريق السوق والاثمان وهـو مانطلق عليه اسم اللامركزية فى الادارة الاقتصـادية . ونود أن يكون واضحا منذ البداية أن هذا التنظيم يجاوز فكرة الملكية الخاصة ويصلح فى نظم تأخذ بالملكية العامة كما يصلح فى نظم تأخذ بالملكية الخاصة . واذا كان هذا التنظيم قد ظهر تاريخيا فى دول رأسمالية ــ تأخذ بالملكية الخاصة ــ فلا يوجد أى تعارض نظرى أو منطقى نحو الاخذ به مع الملكية العامة . ولذلك فاننا سوف نعتمد فى شرحنا لهذا التنظيم على كتابات اقتصادية كتبت من جانب اقتصاديين اشتراكيين أو بصدد بيان المشاكل النظرية فى نظام اشتراكى(١) .

يفترض منطق هذا النظام استقلال الوحدات الاقتصادية وعدم خضوعها لسلطة عليا تحدد لها الاهداف واجبة التحقيق . وانما تسعى كل وحدة لتحقيق صالحها وأهدافها الخاصة . ولذلك فان هذا النظام يفترض وجود عدد كبير من الافراد دون أن يكون لاى منهم القدرة على التأثير على سلوك الآخرين . ويتم النشاط الاقتصادى كله عبر السوق ومقابل أثمان . فاصحاب عناصر الانتاج يقدمون هذه العناصر فى السوق لكى يشتريها أو يستأجرها المنظمون مقابل اثمان (دخول) . ويقوم المنظمون بالانتاج للسوق لعرضه على المستهلكين مقابل اثمان أيضـا . ولذلك فان التأثير فى النشاط الاقتصادى يتم عن طريق الاثمان . فحجم عناصر الانتاج المعروضة والمطلوبة يتوقف على الاثمان السائدة وبالمثل فان حجم السلع المعروضة والمطلوبة يتوقف على اثمانها . وما دمنا نفترض ان كل فرد مستقل فى قراره ولا يتأثر الا بمـا يعتبره مصلحته الخاصة . وما دمنا نفترض انه لا يوجد تأثير مباشر من فرد على آخر (لاننا الخاصة . وما دمنا نفترض انه لايوجد تأثير مباشر من فرد على آخر (لاننا نستبعد فكرة السلطة العليا) . فاننا نفترض أيضا أن كل فرد لا يستطيع بفعله المنفرد أن يؤثر فى الاثمان السائدة ــ وان كان هذا التأثير يمكن أن يحدث نتيجة **لمجموع** افعالهم على ماسنرى . فالاثمان مفروضة بالنسبة

---

(١) Oskar LANGE, op. cit., Gustav CASSEL, The Theory of Social Economy, translated by S.L. Barrow, Ernest Benn, 1932.

لكل فرد على حدة(١) . كذلك يفرض هذا التنظيم ولامكان تحقيق التنسيق سهولة انتقال عناصر الانتاج من صناعة الى اخرى وعدم وجود عوائق ، وهذا مايطلق عليه حرية الدخول والخروج من الصناعة واليها .

شروط التوازن :

وعلينا الأن أن نبحث فى شروط التوازن فى مثل هذا التنظيم . ولكن ماالذى نقصده بالتوازن ؟ التوازن هو — بصفة عامة — الوضـــع الذى لامصلحة لاحد فى تغييره . ويمكن ارجاع شروط التوازن الى مايأتى (٢) :

١ — يجب ان تكون جميع الوحدات الاقتصادية فى أفضل وضع متاح بالنسبة لها فى ضوء الاثمان السائدة . وهذا يعنى أن يحقق المستهلك أقصى اشباع ممكن . وأن يتم الانتاج بأقل نفقة ممكنة . وهذا هو الشرط الاول ، ويمكن أن يطلق عليه الشرط الشخصى .

٢ — يجب أن تتحقق المساواة بين طلبوعرض كل سلعة وكل عنصر من عناصر الانتاج . وهذا هو الشرط الثانى . ويمكن أن يطلق عليهالشرط الموضوعى .

٣ — والى جانب الشرطين المتقدمين للتوازن ، فانه يوجد شرطثالث لكى يضمن المساواة بين مجموع النفقات وبين الدخول الموزعة ، وهـــو ليس شرطا للتوازن الاقتصادى بالمعنى الضيق وانمـــا هو شرط للتوازن المحاسبى العام لدورة الانفاق والتوزيع . ولذلك يشترط أن يكون مجموع الدخول التى يحصل عليها الافراد (الوحدات الاقتصادية) مساوية لمجموع الاثمان المدفوعة لعناصر الانتاج نظير مساهمتها فى العملية الانتاجية .

أما متى تتحقق هذه الشروط ، فان ذلك يتطلب أمورامعينة.فبالنسبة للشرط الاول الخاص بتحقيق أفضل وضع بالنسبة للوحدة الاقتصادية فان

---

(١) Price taker. ، انظر ،
Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 18.

(٢) Oskar LANGE, On the Economic Theory of Socialism, op. cit. p. 65.

ذلك يفرض عليها سلوكا معينا فيما يتعلق بالاخنيارات التى تعرض لها. وقد تعرضنا لشىء من ذلك عند مناقشتنا لفكرة الكفاءة ، ولكن الاستعراض الكامل سيتضح من دراسة الكتاب الثانى من هذا المؤلف . ونكتفى هنا **بالقول انه بالنسبة للمستهلك** فانه يحقق أقصى اشباع ممكن اذا وزع دخله على السلع بحيث انه لايستطيع أن يزيد من اشباعه اذا زاد من استهلاك سلعة وانقص من استهلاك سلعة اخرى . ويحدث ذلك اذا كان مايحصل عليه من اشباع نتيجة انفاق آخر قرش على السلعة الاولى يتساوى مع مايحصل عليه من اشباع نتيجة انفاق آخر قرش على السلعة الثانية ، والثالثة ، وهكذا .. وأما بالنسبة **للمنتج** فهو يحاول أن ينتج بأقل نفقة ويحقق اقصى ربح ممكن ؛ ويقتضى ذلك منه أن يحدد أفضل وسيلة للانتاج يختار فيها أفضل النسب بين عناصر الانتاج ، وأن يحدد حجم الانتاج ؛ وسوف نرى أن ذلك يتطلب منه أن يحقق المساواة بين الانتاجية الحدية لكل عنصر بالنسبة للثمن وبذلك يستطيع أن يختار أفضل الوسائل الفنية . وهو يحدد حجم الانتاج عندما لايستطيع أن يزيد من ايراداته الصافية بزيادة الانتاج ؛ ويحدث ذلك اذا كان الثمن الذى يبيع به آخر وحدة يتساوى مع ماتتكلفه هذه الوحدة من نفقات . فاذا كان الثمن أكبر ، فان من مصلحته أن يزيد الانتاج ويحقق ربحا صافيا ، واذا كان الثمن اقل فان من مصلحته أن ينقص الانتاج . ولذلك يقال بانه يسوى بين الثمن والنفقة الحدية . وهذه أمور سنعرض لها بالتفصيل فيما بعد . هذا فيما يتعلق بحجم الانتاج فى كل مشروع ، أما حجم الانتاج فى الصناعة فانه يتحدد بعدد المشروعات ، وبذلك يتوقف على حرية الدخول والخروج من الصناعة . وهو ماافترضنا تحققه . وأخيرا فانه بالنسبة **لصاحب عناصر الانتاج** ، فانه يحقق أكبر مصلحة اذا باع أو أجر خدمات عناصره الانتاجية لمن يقدم له أعلى ثمن . وهكذا يتضح لنا أن الشرط الاول لتحقيق التوازن يقتضى **معرفة الاثمان السائدة** ، وأن الوحدات الاقتصادية تحدد سلوكها على ضوء هذه الاثمان بما يحقق لها أفضل وضع ممكن .

وأما الشرط الثانى للتوازن فانه يساعد على اختيار مجموعة الاثمان التى تحقق المساواة بين طلب وعرض كل سلعة وعنصر انتاج . فهناك عدد **لانهائى من الاثمان الممكنة** ، وفى ضوء كل مجموعة من الاثمان يتحدد سلوك الوحدات الاقتصادية بما ينشأ عن ذلك من طلب وعرض للسلع وعناصر

الانتاج . واهمية الشرط الثانى للتوازن هى انه يحدد من بين هذه الاثمان الممكنة ، تلك الاثمان التى تحقق المساواة بين الطلب والعرض . ومن ثم يحقق التناسق والانسجام بين قرارات الافراد رغم عدم وجود سلطة عليا لتحقيق ذلك التناسق ، ورغم انصراف كل وحدة لتحقيق مصلحتها الخاصة .

التجربة والخطأ وسيلة عمل النظام :

رأينا فيما سبق شروط التوازن فى الاقتصاد ، وكيف يمكن أن توجد أثمان التوازن التى تحقق الوضع الامثل للوحدات الاقتصادية وتسوى بين الطلب والعرض . ولكن كيف يمكن فى **العمل** الوصول الى اثمان التوازن هذه ؟ هذا مايقوم به السوق عن طريق التجربة والخطأ . وتبنى هذه الطريقة على أساس أن الاثمان وان كانت هى محصلة مجموع افعال الافراد فى السوق ، فانها تبدو بالنسبة لكل فرد **على حدة** باعتبارها معطاة ومفروضة . وعليه أن يعدل سلوكه فى ضوئها(١) . والآن نرى كيف تعمل هذه الطريقة :

نفترض اننا نبدأ بأى مجموعة من الاثمان (مجموعة مختارة بطريق الصدفة مثلا) . فى ظل هذه الاثمان سيحاول الافراد ان يحددوا سلوكهم على النحو الذى يحقق الوضع الامثل لهم وذلك على أساس الشرط الاول للتوازن . ويترتب على ذلك انيظهر فى السوق طلب على كلسلعة وعنصر انتاج ، كما يظهر أيضا عرض لكل منهما . والآن ماذا عن الشرط الثانى للتوازن ؟ اذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة تساوى الكمية المعروضة منها ، فان الشرط الثانى يتحقق ، وتنتهى المسألة وتكون الاثمان السائدة هى أثمان للتوازن . ولكن لنفرض أن هذا لم يتحقق وكان هناك اختلال بين طلب السلعة وبين عرضها كما يظهر فى السوق . فاذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة ، **عند هذا الثمن** ، أكبر من الكمية المعروضة ، فان المشترين سينافسون فيما بينهم ومن ثم يرتفع الثمن . واذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة ، عند الثمن المفترض أقل من الكمية المعروضة ، فان البائعين سينافسون فيما بينهم ومن ثم ينخفض الثمن. وهكذا نحصل،

(١) Idem, p. 70.

نتيجة لاختلال الطلب عن العرض وتنافس المشترين والبائعين — على مجموعة جديدة من الاثمان . وفى ضوء هذه الاثمان الجديدة يحاول الافراد — من جديد — تحديد سلوكهم على النحو الذى يحقق لهم الوضع الامثل كما يقضى بذلك الشرط الاول للتوازن . وهذا مايؤدى الى ظهور مجموعة جديدة من الطلب والعرض على السلع . وهنا أيضا نبحث عما اذا كان الطلب يساوى العرض بالنسبة لكل سلعة أم لا ؟ فاذا تساوى الطلب مع العرض تحقق الشرط الثانى للتوازن وتصبح هذه المجموعة الجديدة من الاثمان هى اثمان التوازن . أما اذا لم يتحقق ذلك ووجد اختلال جديد بين الطلب والعرض ، فان التنافس بين المشترين والبائعين يؤدى الى تعديل الاثمان . وهكذا يستمر التعديل فى الاثمان ثم التعديل فى السلوك الى أن نصل عن طريق التجربة والخطأ الى مجموعة الاثمان التى تحقق شروط التوازن على النحو المتقدم .

الاثمان والملكية العامة :

والآن نتساءل : هل يلزم لكى يمكن استخدام هذه الطريقة أن يكون هناك ملكية خاصة لاموال الانتاج ؟ ذهب مايزس بالفعل الى القول بذلك(١) . فنظرا لان أموال الانتاج تكون مملوكة ملكية عامة فان هذا يعنى عدم وجود أسواق لها ومن ثم عدم وجود أثمان لها ، ولذلك ينعدم القدرة على الحساب الاقتصادى ويفشل جهاز الثمن . وقد أوضح أوسكار لانجه — كما اوضح غيره — فساد رأى مايزس لاخذه بمفهوم ضيق لفكرة الثمن . فالثمن قد يقصد به أحد معنيين . ففى معنى ضيق يشير الثمن الى معدل التبادل بين السلع كما يظهر فى السوق فعلا . وفى معنى اكثر عمومية واكثر تجريدا يقصد بالثمن « المعدلات التى تعرض بها البدائل » . او بعبارة أخرى ماسبق ان اشرنا اليه من فكرة نفقة الاختيار أو الفرصة المضاعة . فالثمن بهذا المعنى الواسع ظاهرة فى كل تنظيم اقتصادى وهو نوع من المعامل أو المؤشر لكل اختيار اقتصادى(٢) يبين درجة التفضيل فى

---

(١) Ludwic von MISES, Economic Calculation in the Socialist Commonwealth in Collectivist Economic Planning, edited by Hayek, 1938.

(٢) Joseph A. SCHUMPETER, Economic Reconstruction, Columbia University Press, New York, 1934, p. 172.

هذا الاختيار . والثمن بهذا المعنى الواسع موجود بطبيعة الاحوال مع الملكية العامة .

فمع الاخذ بالملكية العامة يمكن توافر كافة عناصر الادارة اللامركزية كما سبق شرحها عن طريق التجربة والخطأ . فهناك اسواق دائما بالمعنى المتعارف عليه فيما يتعلق بسلع الاستهلاك والعمل ، وبذلك لايختلف الامر حيالها مع انشاء الملكية العامة . أما فى حالة أموال الانتاج ، وبصفة عامة كل عناصر الانتاج — فيما عدا العمل — فانه لايتوافر لها الا الاثمان بالمعنى الواسع ويمكن ان نضع لها أثمانا محاسبية .

ونعرض فيما يلى نموذج لاتجه للتوازن عن طريق الاثمان .

وهنا أيضا نجد نفس شروط التوازن . فهنـــاك أولا الشرط الاول والذى يقضى بأن الوحدات الاقتصادية عليهــا أن تتبع ســلوكا معينا فى مواجهة كل مجموعة من الاثمان السائدة . ويخضع هذا السلوك لمبــادىء معينة وهو وان لم يكن يتجه دائما للبحث عن القيمة القصوى (كمــا فى حالة الانتاج لتحقيق أقصى ربح ممكن) . فانه يمــكن ردها دائمــا لنفس الفكرة . وتتكون الوحدات الاقتصادية من المستهلكين والمنتجين (المديرين)، وهؤلاء الاخيرين يصبحون مع الملكية العامة من الموظفين العموميين .

ولا بد أيضا من توافر الشرط الثانى بان تحقق أثمان التوازن التساوى بين طلب وعرض كل سلعة . وأخيرا فان الشرط الثالث وهو الذى يضمن تحقيق المساواة المحاسبية بين الانفــاق والتوزيع يتطلب أن تؤدى الملكية العامة لاموال الانتاج الى توزيع دخول على الافراد غير دخولهم من العمل، وهذا مايسمح فى ظل نظام للملكية العامة بمرونة اكبر فيما يتعلق بتوزيع الدخول . وفى هذه الاحوال يحصل الفرد على دخل مــكون من جزئين : جزء مقابل عمله . وجزء آخر راجع الى الملكية العامة . وليس من الضرورى أن يكون هذا التوزيع فى شكل دخول نقدية بل قد يكون فى شكل خدمات عامة تؤدى للجميع . وايا كان الامر حول أشكال هذا التوزيع فالمهم ان تتحقق المساواة بين الدخول الموزعة وبين الاثمان المقدرة لعناصر الانتــاج نتيجة مساهمتها الانتاجية .

وفيما يتعلق بالســلوك اللازم لتحقيق الشرط الاول للتوازن ، فانه

لاتوجد صعوبة فيما يتعلق بالمستهلكين والعمال ، ففى الحالتين نجـد اننا بصدد أسواق حقيقية . ويتحدد سلوكهم على النحـو الذى اشرنا اليـه سابقا ، وذلك بأن يحاول كل مستهلك أن يحقق اقصى اشـباع ممكن من توزيع دخله على السلع المتاحة ، وأن يحاول كل عامل ان يحصـل على اعلى أجر ممكن. اما بالنسبة للمنتجين فنظرا لان اموال الانتاج قد أصبحت الآن مملوكة ملكية عامة فانه قد لايسهل القول بان الهدف هو تحقيق أقصى ربح ممكن (ومع ذلك فان هذا ليس مستبعدا) . ولذلك يمكن الوصـول الى نفس النتيجة اذا فرضت السلطات العليا على المديرين ضرورة اتباع بعض القواعد التى من شأنها تحقيق أقصى انتاج ممكن بأقل النفقات(١) . ومن هذه القواعد ان يتم الانتاج بأقل نفقة متوسطة ممكنة — وهـذا من شأنه أن يحدد الفن الانتاجى على نفس النحو الذى سبق أن رأيناه.وفيما يتعلق بحجم الانتاج فى كل مشروع وفى الصناعة فان القاعدة هى المساواة بين الثمن وبين النفقة الحدية التى يتحملها المشروع او الصناعة . وهكذا نجد هنا ايضا ان الشرط الاول للتوازن يقتضى معرفة الاثمان السـائدة . وان الوحدات الاقتصادية تحدد سلوكها على ضوء هذه الاثمان بما يحقق لها افضل وضع ممكن ، او وفقا للقواعد المحددة .

ويبين الشرط الثانى ، على مارأينا ، الاثمان التى تحقق التوازن من بين جميع الاثمان الممكنة . اما كيف تتحدد هذه الاثمان . فاننا لا نجد صعوبة بالنسبة للسلع الاستهلاكية وللعمل حيث يظهر لها سوق حقيقية. اما بالنسبة للانتاج واموال الانتاج فانه نظرا لعدم وجود سوق حقيقية فان السلطة العليا (هيئة التخطيط مثلا) تفرض اثمانا لاموال الانتاج . وينبغى على المديرين أن أن يتخذوا قراراتهم المتعلقة بالانتاج **كما لو كانت هذه الاثمان** ثابتة . وبذلك يتحدد سلوكهم فى ظل مجموعة من الاثمـان المعطـاة أو المفروضة .

وبمجرد توافر الشرط الثالث بتوزيع دخول على الافراد مقـابل خدمات العمل ومقابل عناصر الانتاج الاخـرى — وايا ماكان أسـاس التوزيع — فان كافة العناصر اللازمة تجتمع لتحقيق التوازن .

---

(١) LANGE, op. cit. p. 75.

فاذا ادت الاثمان ـــ كما يظهر فى أسواق السلع الاستهلاكية وسوق العمل من ناحية وكما تحددها سلطات التخطيط لاموال الانتاج من ناحيـــة اخرى ـــ الى تساوى الطلب مع العرض . فان هذه الاثمان تكون أثمان التوازن . أما اذا لم يتحقق ذلك فسوف يظهر بالضرورة اختلال فى الاسواق متمثلا فى وجود فائض فى بعض السلع (زيادة العرض على الطلب) أو فى وجود عجز فى البعض الاخر (زيادة الطلب على العرض) . وفى هـــذه الحالة يجب تغيير الاثمان . وهنا يتم تغيير الاثمـــان من جانب ســـلطات التخطيط المركزية ، فهى تقوم بنفس دور السوق عند حدوث اختلال بين الطلب والعرض . والواقع ان سلطات التخطيط لن تكون أمامها مشـــكلة عويصة . فهناك معيار واضح لاتجاه التغيير . فاذا ظهر فى سوق معينة فائض فان ذلك يستدعى من سلطات التخطيط تخفيض الاثمان السائدة فى هذه السوق . واذا ظهر على العكس عجز فان هذا مؤشر لضرورة رفع الاثمان . وفى ظل الاثمان الجديدة تحاول الوحدات الاقتصادية أن تعـــدل سلوكها بما يتفق مع تحقيق الاهـــداف المتطلبة فى الشرط الاول للتوازن . وبذلك يظهر من جديد طلب وعرض للسلع . فاذا تساوى طلب وعرض كل سلعة فان معنى ذلك أن هذه الاثمان الجديدة هى أثمان التوازن . أما اذا ظهر اختلال فى بعض الاسواق فان ذلك مدعاة لتعديل الاثمان . فتقـــوم سلطات التخطيط المركزية بتعديل الاثمان برفعها اذا كان هناك عجـــــز وبتخفيضها اذا كان هناك فائض . وفى ضوء الاثمان الجديدة تعدل الوحدات الاقتصادية سلوكها . وهكذا عن طريق الخطأ والتجربة فى تعديل الاثمان وما يترتب عليه من تعديل فى سلوك الوحدات الاقتصادية نصل فى نهـــاية الامر الى أثمان التوازن .

وما تقدم يمثل نموذجا لاستخدام الاثمان مع وجود الملكية العـــــامة لاموال الانتاج ، وهو ليس النموذج الوحيد الممكن . وأهميته ترجع الى أنه صدر من أحد الاقتصاديين الماركسيين .

ومن الممكن ان نتصور نماذج اخرى تستخدم فيها الاثمان مع الملكية العامة . فيمكن مثلا أن تدار المشروعات وفق قواعد السوق التى أشرنا اليها ومع حصول الحكومة على عائد الملكية تستخـــدمه فى الاستثمارات الجديدة أو فى توفير بعض الخدمات والحاجات الاجتماعية . فهنا لايوجد

ادنى خلاف بين نظام السوق مع الملكية الخاصة او الملكية العامة . سوى فيما يتعلق بمن يحصل على عائد الملكية وهل هم الراسماليون أم الحكومة.

الترابط بين الاثمان :

رأينا فيما تقدم كيف يمكن تحقيق التناسق بين القرارات الاقتصادية للافراد عن طريق أثمان التوازن . وقد رأينا أن هذا يتم دون حاجة الى اتخاذ سياسة واعية لتحقيق هذا التناسق . فكل مايلزم هو توافر أثمان التوازن . وهذه الاثمان بدورها هى حصيلة افعال الافراد فى سعيهم لتحقيق أهدافهم الخاصة . ويستوى فى ذلك أن نجد هذه الاثمان عن طريق السوق وحدها أو بالاستعانة بجهاز للتخطيط لتعديل الاثمان . ففى جميع الاحوال لاتفرض سلطة عليا أوامر محددة لتحديد سلوك الافراد . ولكن هذا السلوك **يخضع فقط للاثمان السائدة .**

وقد يكون من المفيد هنا ان نأخذ فكرة سريعة عن الترابط بين هذه الاثمان . وهو موضوع يثير مايعرف بمشاكل التوازن العام(١) . وقد جرت العادة على عرض فكرة التوازن العام عن طريق بعض المعادلات الرياضية لتسهيل الامر . والحقيقة أن هذا العرض الرياضى لا يحتاج الى اية معلومات متقدمة فى الرياضة . فهو لايحتاج الى اكثر من الافكار الاولية عن وجود نظام للمعادلات الآتية التى تمكن من البحث عن حل انى لمجموعة من المتغيرات اذا توافرت لدينا مجموعة كافية من المعادلات .

واذا كان القارىء ممن لايحبون الرموز الرياضية (رغم بساطتها) فانه يستطيع ان يترك هذا الجزء دون اية خسارة فى الفهم العام للموضوع. فكل ماتشير اليه فكرة التوازن العام هو الترابط بين الاثمان والتأثير المتبادل فى العلاقات الاقتصادية . فالطلب على سلعة معينة لايتوقف فقط على ثمن هذه السلعة وانما يتأثر بأثمان السلع الاخرى المكملة والبديلة . ونقصد بذلك السلع التى تشبع نفس الحاجة أو اللازمة لاشباعها . فمثلا تغير ثمن نوع من الصوف يؤثر فى الطلب على انواع اخرى من الاقمشة . أو تغير ثمن السجائر قد يؤثر فى الطلب على الطباق . وهكذا . وكذلك فان الانتاج

---

(١) General equilibrium. وترتبط فكرة التوازن العام باسم الاقتصادى ليون فالراس.

وهو يستخدم عديدا من عناصر الانتاج يستلزم ان يكون ثمن السلعةمساويا لنفقات هذه العناصر . وبذلك يرتبط الطلب على عناصر الانتاج بالطلب على السلع ذاتها . ومن ناحية ثالثة نجد أن حجم الانتاج يتوقف على المتاح من عناصر الانتاج وعلى الفن الانتاجى السائد . وفى كل هذه الظروف نجد ان هناك تشابكا فى العلاقات وان اى تغيير فى احد هذه العناصر لابد وأنيؤدى الى تغييرات متعددة فى الاثمان والكميات المتاحة . فارتفاع ثمن سلعة معينة لايؤثر فقط فى طلبها وعرضها وانما يؤثر فى طلب عديد من السلع الاخرى . كما يؤثر على الطلب على عديد من عناصر الانتاج . وهذا من شانه أن يحدث مجموعة من التغيرات التى تعود فتؤثر من جديد على الثمن . وهكذا نجد اننا لانستطيع أن نعزل بعض المتغيرات فى الحياة الاقتصادية وانما لابد وأن ندرسها فى تشابكها وتداخلها المستمر . وهذه هى الفكرة الاساسية فى التوازن العام .

وسوف نحاول هنا أن نعطى نموذجا مبسطا لهذا التشابك بين الاثمان ونعتمد فى ذلك على نموذج قدمه كاسل فى صدد الحديث عن استخدام الاثمان فى نظام ياخذ بالملكية العامة(١) . وهو مايؤكد ماتود الاشارة اليه دائما من عمومية نظام الاثمان . وسوف نعطى صورة مبسطة من هذا النموذج — رغم انه يعتبر شديد التبسيط فى ذاته .

ونبدا بان نذكر باننا كثيرا مانحتاج الى حل مجموعة من المعادلات المتعددة المتغيرات . وفى هذه الحالة لانستطيع أن نجد حلا وحيدا لهذه المعادلات بايجاد قيم المتغيرات الا اذا نظرنا الى جميع المعادلات دفعة واحدة . وهذا هو مايطلق عليه الحل الآنى . فنحن نعرف فى نفس الوقت قيمة جميع المتغيرات فى جميع المعادلات .

فاذا كانت لدينا مثلا المعادلة .

$$7x - 3y = 23$$

فاننا لانستطيع ان نجد قيمة واحدة لكل من x, y فهناك قيم

---

(١) G. GASSEL, The Theory of Social Economy, op. cit. p. 132.

متعددة x بحسب مانفترضه y ، وبالمثل بالنسبة لقيم y
أما اذا وجدت لدينا معادلة اخرى ،

$$2x + 4y = 26$$

فهى أيضا وان كانت غير قابلة للحل وحدها ، فان المعادلتين **معا** يمكن حلهما واعطاء قيم لكل من x ، y وهذه من المبادىء الاولية التى نعرفها جميعا .

ويشترط حتى يمكن القول بوجود حل لنظام المعادلات القائمة ان يتوافر عدد من المعادلات المستقلة المساوية لعدد المتغيرات المطلوب معرفة قيمها . ويمكن تبسيط الامر بالنسبة لنا بالقول بانه يوجد . بصفة عامة ، حل لنظام من المعادلات اذا كان عدد المعادلات مساويا لعدد المتغيرات (المجاهيل) . وهذا هو كل مانتطلبه من معرفة رياضية لفهم نماذج التوازن العام فى شكلها البسيط الذى سنتعرض له هنا . وهو مانتناوله الآن .

سوف نعبر عن مختلف جوانب النشاط الاقتصادى بعدد من نظم المعادلات . فنبين سلوك المستهلكين — كما يبدو فى الطلب — بنظام من المعادلات . وعن نفقات الانتاج بنظام آخر . وعن حجم الموارد المتاحة بنظام ثالث ، وهكذا . ونرى كيف تتكامل هذه النظم لنعطى فى نهاية الامر صورة الاقتصاد من حيث توزيع الموارد بحسب رغبات الافراد وفى ظل الفن الانتاجى والموارد المتاحة . ويظهر ذلك فى شكل مجموعة من اثمان التوازن التى تحقق ذلك فى نظرة كلية متشابكة .

ونبدأ اولا **بجانب الطلب** حيث يعبر عن رغبات الافراد وترتيب افضلياتهم بين السلع . ونفترض أن لدينا عدد n السلع ، وأن طلب الافراد على كل سلعة يتوقف على ثمنها وعلى اثمان السلع الاخرى وفقا لترتيب افضلياته . فاذا رمزنا للطلب على كل سلعة $D_1, D_2, \ldots, D_n$ وللاثمان ؟ $P_1, P_2, \ldots, P_n$ فاننا نحصل على النظام الآتى الذى يمثل الطلب فى المجتمع او بصفة عامة الاذواق ،

$$D_1 = F_1 (P_1, P_2, \ldots, P_n)$$
$$D_2 = F_2 (P_1, P_2, \ldots, P_n) \qquad (1)$$
$$D_n = F_n (P_1, P_2, \ldots, P_n)$$

ونلاحظ أنه — وان كان الطلب على كل سلعة يتوقف على جميع الاثمان — فان شكل ذلك يختلف من سلعة الى اخرى ولذلك فنحن نميز بين هذه الانواع المتعددة من الطلب عن طريق اختلاف دالة الطلب ،
$F_1, F_2, \ldots, F_n$ فهذه الدوال نعبر عن أشكال متعددةلتوقفالطلبعلىالاثمان ولذلك يجب الا يعتقد أحد أن هذه الدوال واحدة . فهى تختلف من سلعة الى أخرى . وفى هذا النظام نجد لدينا n معادلة تمثل n سلعة .

ونتنقل الآن الى **جانب نفقة الانتاج** ، وهنا نجد اننا نستخدم عناصر متعددة لانتاج السلعة.وينبغى بطبيعة الاحوال أنيكونثمن السلعةمساويا لقيمة نفقة انتاجها والا لن يتمكن المنتج من الاستمرار فى الانتاج .ونفترض ان لدينا r عنصر انتاج نرمز لها $R_1, R_2, \ldots, R_r$

وكل عنصر من هذه العناصر يستخدم فى انتاج العديد من السلع ، وفى كل سلعة يؤدى العنصر الى انتاج وحدات كثيرة من هذه السلعة ، ولذلك فاننا نحتاج الى مانطلق عليه اسم المعاملات الفنية(١) ، ونقصد بها القدر المستخدم منعنصر انتاجىمعين لانتاج **وحدة واحدة** من سلعة معينة. ومن الواضح أن كل معامل فنى لابد وأن يشير الى امرين ، من ناحية اى عنصر انتاجى يستخدم ، ومن ناحية اخرى اى سلعة تستخدمه . ولذلك فاننا نجد ان الرمز الذى يشير الى المعامل الفنى يتضمن رقمين يشير اولهما الى السلعة التى تستخدمه ، ويشير ثانيهما الى العنصر المستخدم. ونرمز الى هذه المعاملات الفنية بالرمز a_{ij} فمثلا المعامل a_{24}

---

(١) technical coefficient ، ونلاحظ أن الاتفاق على كيفية قراءة الأرقام أو المؤشرات التى تصاحبها يمكن أن تختلف بين كاتب وآخر .

يفيد الى مايحتاجه انتاج وحدة واحدة من السلعة 2 من استخدام من العنصر 4 .

وحتى نستطيع أن نقدر نفقة انتاج سلعة معينة فيجب أن نعرف اثمان عناصر الانتاج المستخدمة . ونرمز لاثمان عناصر الانتاج $q_1, q_2, \ldots, q_r$ ونفقة انتاج وحدة واحدة من سلعة معينة تتمثل فى مجموع اثمان عناصر الانتاج المستخدمة فى انتاج هذه السلعة . وعلى ذلك يصبح مثلا نفقة انتاج السلعة 3 عبارة عن

$$a_{31}q_1 + a_{32}q_2 + \ldots + a_{3r}q_r$$

لان المعاملات الفنية a_{rj} تمثل مايلزم من عناصر الانتاج المختلفة لانتاج وحدة واحدة من السلعة

وضرورة مساواة الاثمان مع نفقات الانتاج تعطينا النظام الآتى :

$$\begin{aligned} a_{11}q_1 + a_{12}q_2 + \ldots + a_{1r}q_r &= p_1 \\ a_{21}q_2 + a_{22}q_2 + \ldots + a_{2r}q_r &= p_2 \\ a_{n1}q_1 + a_{n2}q_2 + \ldots + a_{nr}q_r &= p_n \end{aligned} \qquad (٢)$$

ولا يكفى ان يتوافر لدينا معرفة بأذواق المجتمع متمثلة فى نظام الطلب على السلع ، ونفقات الانتاج ، وانما لابد من عدم مجاوزة **الموارد المتاحة** من عناصر الانتاج . فانتاج السلع ويعبر عنه $S_1, S_2, \ldots, S_n$ (تعبيراً عن العرض) لايمكن أن يجاوز ماهو متاح من عناصر الانتاج . وكما رأينا أن كل عنصر من عناصر الانتاج يستخدم فى انتاج العديد من السلع . والمتاح من عنصر معين من عناصر الانتاج يبين الحد الاقصى لما يمكن استخدامه فى انتاج الكميات المختلفة من السلع المتعددة . فاذا نظرنا الى العنصر R_4 مثلا ، نجد أن المتاح منه يحدد أقصى مايمكن استخدامه فى انتاج السلع المختلفة .

$$a_{14}S_1 + a_{24}S_2 + a_{34}S_3 + \ldots + a_{n4}S_n$$

فالحد الاول يمثل مايستخدم من العنصر 4 فى انتاج السلعة 1 وهكذا بقية الحدود تمثل مايستخدم من هذا العنصر فى انتاج السلع

المختلفة . وهكذا نستطيع أن نصل الى نظام جديد من المعادلات يبين الحد الاقصى للانتاج فى ضوء المتاح من عناصر الانتاج :

$$a_{11} S_1 + a_{21} S_2 + \dots + a_{n1} S_n = R_1$$

$$a_{12} S_1 + a_{22} S_2 + \dots + a_{n2} S_n = R_2 \qquad (٢)$$

$$a_{1r} S_1 + a_{2r} S_2 + \dots + a_{n1} S_n = R_r$$

واخيرا فانه يشترط أن يتحقق **التوازن** فى الاقتصاد . بان يتساوى طلب وعرض كل سلعة . وهكذا نحصل على نظام خير من المعادلات التى تحقق التوازن :

$$D_1 = S_1$$

$$D_2 = S_2 \qquad (٣)$$

$$D_n = S_n$$

ومما تقدم يتضح أن لدينا اربعة نظم من المعادلات تعبر عن الجوانب المختلفة للنشاط الاقتصادى . وهذه النظم تتضمن عددا من المتغيرات كما تشمل عددا من المعلمات المعطاة والمعروفة مقدما . فمثلا حجم عناصر الانتاج المتاحة $R_1, R_2, \dots R_r$ يعتبر أمرا مفروضا على النظام الاقتصادى وليس متغيرا . كذلك فان المعاملات الفنية a_{ij} تعتبر أيضا معطاة وهى تعبر عن الفن الانتاجى السائد فى فترة معينة . ولكن هناك عددا آخرا من المتغيرات التى نبحث عن قيمها وهى أثمان السلع $p_1, p_2, \dots, p_n$ واثمان عناصر الانتاج $q_1, q_2, \dots q_r$ وحجم الطلب $D_1, D_2, \dots, D_n$ والعرض $S_1, S_2, \dots, S_n$

وقد وضعنا نظم المعادلات المتقدمة فى شكلها العام ولذلك تضمنت كل معادلة أو دالة كافة المتغيرات ، رغم أن بعضها قد تكون قيمته صفرا فى بعض الاحوال . فمثلا اذا ذكرنا الطلب يتوقف على اثمان جميع السلع، فليس معنى ذلك انه يلزم فى جميع الاحوال أن يكون الطلب على سلعة معينة متأثرا بالفعل بجميع الاثمان ، فهنا يكفى أن نضع أصفارا كقيمة للعامل

الاثمان غير المؤثرة . وبالمثل اذا ذكرنا ان انتاج السلعة يتوقف على استخدام جميع عناصر الانتاج ، فليس معنى ذلك انه يلزم فى جميع الاحوال لانتاج سلعة معينة أن نستخدم جميع عناصر الانتاج ، فهنا يكفى أن نضع صفرا كقيمة للمعامل الفنى لعنصر الانتاج غير المؤثر . ولذلك فان طريقة العرض المتقدم لاتتضمن اكثر من محاولة وضع العلاقات الاقتصادية فى شكل عام جدا ، وهو يقبل بطبيعة الاحوال التحديد فى خصوص العلاقات الفعلية للنشاط الاقتصادى .

والآن هل هناك حل لهذه النظم من المعادلات ؟ نلاحظ أن لدينا عددا من المعادلات مساويا لعدد المتغيرات المطلوب معرفة قيمتها . ولذلك يمكن القول — بصفة عامة — بأن هناك حلا وحيدا لها . فهناك n معادلة فى (١) ، n معادلة فى (٢) ، r معادلة فى (٣) ، n معادلة فى (٤) . وبذلك يكون مجموع المعادلات $3n + r$ وهو نفس عدد المتغيرات المطلوب البحث عن قيمتها . n أثمان السلع (P) ، r أثمان لعناصر الانتاج (q) ، n طلب على السلع (D) ، n عرض للسلع (S) . وبذلك يكون مجموع المتغيرات هو أيضا $3n + r$

ومعنى وجود حل آنى لتلك المعادلات انه يتحدد **فى نفس الوقت** طلب وعرض السلع واثمان السلع وعناصر الانتاج ، وذلك فى ظل ظروف أذواق الافراد والفن الانتاجى وحجم الموارد المتاحة . وهذا هو المقصود بفكرة التوازن العام . وقد رأينا أن عرض هذا الموضوع عن طريق المعادلات يساعد على فهم مدى الترابط فى العلاقات الاقتصادية وكيف أن الاثمان مترابطة ومتداخلة فيما بينها .

المركزية فى الاقتصاد ، التخطيط المركزى :

اذا كان التنظيم السابق يحقق التناسق بين القرارات الاقتصادية المختلفة عن طريق جهاز غير شخصى وهو السوق ، فان ذلك ليس هو الوسيلة الوحيدة .

فمن الممكن أن يتحقق التناسق بعمل ارادى واع حيث يصدر من سلطة عليا مقدما — فى نظرة شاملة للاقتصاد — ماينبغى عمله بالنسبة

لكل وحدة اقتصادية . فالذى يميز هذا التنظيم الجديد عن نظام السوق ، هو أن التوازن فى الاقتصاد يكون مخططا ومقصودا ومحددا مقدما ex ante بعكس ماراْيناه فى حالة السوق وحيث كان هذا التوازن يتحقق فى نهاية الامر ex post دون أن يكون معروفا مقدما أو مقصودا لذاته .

ورغم انه من السهل أن نجد أمثلة عديدة للتنظيم المركزى للادارة الاقتصادية ، فانه غنى عن البيان أن أهم صورة وأكثرها أهمية قد ظهرت مع التخطيط المركزى . وقد ارتبط هذا التخطيط المركزى بظهور الاشتراكية وبوجه خاص فى الاتحاد السوفيتى . وحيث عرف منذ سنة ١٩٢٨ — بعد ان تحقق نوع من الاستقرار السياسى والاقتصادى — عدد من الخطط الخمسية التى تنظم الاقتصاد السوفيتى .

واذا كان التخطيط المركزى قد ارتبط بشكل خاص بالنظم الاشتراكية وبنظام الملكية العامة ، فانه قد يجد تطبيقات متعددة مع وجود الملكية الخاصة . فالدول المختلفة تاخذ بدرجات من التدخل وببعض أشكال التخطيط المركزى فى فترات الحروب ، كذلك اخضعت بعض الدول اقتصادها لرقابة دقيقة — رغم سيادة الملكية الخاصة — فى شكل أقرب الى التخطيط المركزى كما فعلت بعض الدول الفاشية فى الفترة بين الحربين العالميتين (المانيا النازية) . ومع ذلك ينبغى أن ندرك أن فكرة التخطيط المركزى وان أمكن ان تقوم مع الملكية الخاصة ، **فانها ليست من طبيعتها** . فحق الملكية يعطى صاحبه — من الناحية الاقتصادية — أمرين : من ناحية يخوله الحق فى الحصول على جزء من الدخل ، ومن ناحية أخرى يمكنه من السيطرة على المورد الذى يتمتع بملكيته ليحدد كيفية استخدامه (حق التصرف) . ولذلك فان اخضاع الاقتصاد لتخطيط مركزى وخاصة عن طريق الاوامر يتعارض — فى الاصل — مع حق الملكية الخاصة فى التصرف. حقا انه لاتوجد سلطة مطلقة للمالك ، وان التطور قد أدى الى النظر الى الملكية باعتبارها وظيفة اجتماعية قبل أن تكون حقا مطلقا لصاحبها ، وحقا أن الدولة تملك فى جميع الدول أدوات هامة تؤثر بها فى الحياة الاقتصادية ، وانه يتوافر لها نوع من السيادة الاقتصادية فتفرض الضرائب وتحدد حجم النفقات العامة وتوزيعها وتستخدم كافة وسائل السياسة النقدية فتحدد حجم النقود والائتمان وتنظيم التجارة الدولية ..

وهى بذلك تستطيع أن تؤثر تأثيرا فعالا فى الحياة الاقتصادية وتحـــــدد الظروف التى يملك التصرف فيها صاحب الملكية الخاصة . ولكن هذا شيء مختلف عما نقصده هنا بالتخطيط المركزى وحيث لا يقتصر الامر علىمجرد تحديد أهداف عامة للاقتصاد وانما يجاوز ذلك الى ترجمة ذلك الىأهداف محددة تخضع لها الوحدات الاقتصادية مباشرة تفقد فيها هذه الوحدات استقلالها لتخضع لاوامر الخطة . ومع ذلك فان هناك من صور التخطيط المركزى مايمكن أن يتفق مع طبيعة الملكية الخاصة مثل التخطيط التأشيرى كما سنرى .

ولا ينبغى الاعتقاد أنه يوجد نموذج محدد وواضح للتخطيط المركزى بالمقابلة لنموذج الادارة اللامركزية (السوق والاثمان) . فعلى حين أن النظرية الاقتصادية قد طورت خلال مايقرب من القرنين نموذجا منطقيا للادارة الاقتصادية للسوق فىظل شروطمثلى وهو مايعرف بنظام المنافسة الكاملة . فان تجارب التخطيط المركزى لاتزال محدودة وقصيرة العمــر بحيث يصعب ايجاد مايمــكن أن نطلق عليه النمـــوذج المنطقى للتخطيط المركزى فى ظل شروط مثلى ليقابل نظام المنافسة الكاملة . ولذلك فاننـــا نجد صورا متعددة من التخطيط ودرجات متعددة من المركزية تتعـــايش مع اللامركزية بحيث قد يمــكن القول بتكاملها اكثر من تعارضـــــها على ماسنرى فى الفصل القادم .

لماذا التخطيط ؟ :

ان الاختيـــار بين التخطيط والســـوق أو بين المركزية واللامركزية ليس اختيارا بين النظام والفوضى ، وليس اختيارا بين اخضاع النشاط الاقتصادى « لنظام » أو تركه « للانظام » (١) . فقد سبق أن رأينا كيف ان السوق واللامركزية تخضع النشاط الاقتصادى لنظام دقيق ، وان لم يكن مقصودا مقـــدما ، وكيف أنها تؤدى الى تحقيق التـــوازن . ولــكن الاختيـــار يتعلق فى الواقع بأداء النظامين وقدرة كل منهمـــا على تحقيق الاهداف التى نعتقد انها جديرة بالرعاية . فهناك أولا **اعتبارات مذهبية**

(١) W. Arthur LEWIS, The Principles of Economic Planning, op. cit. p. 7.

لتفضيل الاخــذ بنظام التخطيط . فيوجد عــدد كبير يعتقــد أن الاخــذ بالاشتراكية واقامة الملكية العامة يفترض استبعاد نظام السوق والاخذ بنظام التخطيط المركزى . والواقع ان هذا الاعتقاد شائع بين عدد كبير وخاصة بين الجمهور غير المتخصص . وقد ساعد على انتشاره كتابات لينين وتجربة الاتحاد السوفيتى وخاصة مع ستالين . ومع ذلك فان هناك اتجاها متزايدا وخاصة فى الدول الاشتراكية الآن للاعتقاد بانه لا يوجد تلازم بين الملكية العامة وبين المركزية فى الادارة الاقتصادية . وقد يكون من المفيد أن نذكر أن أفكار الاشتراكيين خلال القرن الماضى لم تكن عادة مؤيدة لتقوية السلطة المركزية وانما كانت على العــكس تتجه نحو تدعيم الفردية (بل والفوضوية) على حساب السلطة المركزية . وأيا ما كان الامر حول حقيقة العلاقة بين الاشتراكية والتخطيط ، فانه لاجدال فى أن الافكار الاشتراكية نجد — عند الكثيرين — ضرورة الالتجاء الى التخطيط كضرورة مذهبية ولمصلحة الاشتراكية .

وبالاضافة الى الاعتبارات المذهبية المتقدمة هناك أسباب أخــرى تدعو الى الاخذ بالتخطيط وترتبط بعجز نظام الاثمان والسوق عن تحقيق بعض الاهداف الاساسية للمجتمع ، مما يستدعى الالتجاء الى التخطيط. فالالتجاء الى التخطيط وفقا لهذه الاعتبارات الجديدة يرجع الى عجز نظام الاثمان عن الوفاء ببعض الاهداف فى حين ينجح نظام التخطيط فى تحقيقها. ويظهر قصور نظام الاثمان والسوق فى جوانب متعددة نشير الى أهمها : هناك مايعرف **بالعناصر الخارجية**(١) سواء فى شكل وفورات خارجيــة(٢) او فى شكل نقائض الوفورات الخارجية أو الوفورات الخارجية السلبية(٣) ويمكن القول بان هناك عناصر خارجية اذا أدى النشاط الاقتصــــادى لوحدة معينة آثار — نافعة أو ضارة — الى أفراد آخرين لايدخلون طرفا فى العلاقة المتعلقة بهذا النشاط الاقتصــــادى . فاذا كانت هــذه الآثار الخارجية نافعة اطلق عليها اسم الوفورات الخـــارجية ، أما اذا كانت ضارة اطلق عليها اسم نقائض الوفورات الخارجية(٤) . وقد تظهر هذه العناصر الخارجية من عملية الانتاج أو الاستهلاك . فمن أمثلة الوفورات الخارجية المرتبطة بالانتاج مايترتب على القيام بنشاط انتــاجى معين فى

---

(١) Externalities. (٢) External Economies. (٣) External Diseconomies.

(٤) D. M. WINCH, Analytical Welfare Economics, op. cit. p. 123. p. 82.

منطقة معينة من خلق يد عاملة مدربة تساعد على نمو النشاط الانتاجى لمشروعات اخرى . ومن امثلة نقائض الوفورات الخارجية هنا مايترتب على الانتاج من تلويث للجو واهدار للبيئة . وقد سبق أن تعرضنا لشىء من ذلك عند دراستنا لعناصر الانتاج . ومن امثلة الوفورات الخارجية المرتبطة بالاستهلاك مايترتب من استمتاع وسعادة لمن يعيش بجوار فيلا أنيقة ذات حديقة واسعة وجميلة . ومن أمثلة نقائض الوفورات الخارجية هنا مانسمعه من ضوضاء وأذى نتيجة استعمال أجهزة الراديو والتليفزيون بأصوات عالية من الجيران ! والواقع أن أمثلة العناصر الخارجية للنشاط الاقتصادى عديدة وهى تتزايد بوجه خاص فى العصر الحديث على ماأشرنا اليه عندما تحدثنا عن اهدار وتلوث البيئة. ويترتب على وجود هذه العناصر الخارجية أن تختلف القيمة الاجتماعية عن القيمه كما تظهر فى السوق ، ولذلك لاتصلح أثمان السوق لتحقيق الاهداف الاجتماعية . فالفرد — او الوحدة الاقتصادية بصفة عامة — تحدد سلوكها وفق ما يعود عليها من نفع أو ضرر ومن ثم لايدخل فى اعتبارها تلك العناصر الخارجية . وعلى ذلك فان الاثمان التى تظهر فى السوق انما تقتصر على ترجمة الآثار الاقتصادية التى تلحق أطراف النشاط الاقتصادى دون الآثار الخارجية ، ولذلك لاتعبر هذه الاثمان السوقية عن المصلحة الاجتماعية دائما . فاذا كانت هناك وفورات خارجية للنشاط الاقتصادى فان معنى ذلك أن قيمته الاجتماعية أكبر من قيمته السوقية ، واذا كان هناك نقائض للوفورات الخارجية فان معنى ذلك أن قيمته الاجتماعية أقل من قيمته السوقية(١) . وهكذا نجد أن السوق والاثمان تعجز عن تحقيق المصلحة العامة لاختلاف **قيم السوق عن القيم الاجتماعية** .

ويرتبط بفكرة العناصر الخارجية على نحو آخر مايعرف **بالسلع العامة ومبدأ القصر** . فالاصل فى السلع هو أن استهلاكها من جانب فرد يعنى عدم الاستمتاع بها من جانب الافراد الآخرين . ولذلك من الطبيعى أن نتوقع أن يكون هذا الفرد مستعدا لدفع ثمن مقابل استهلاك السلعة.

---

(١) E. J. MISHAN, The Costs of Economic Growth, Pelican Books 1969

ولكن هناك من السلع (أو الخدمات) مايؤدى استهلاكها من جانب فرد الى استمتاع الآخرين بها فى نفس الوقت دون نفقة جديدة . وهذه هى ماتعرف بالسلع العامة . فتجميل المدينة أو حى منها لفرد يعنى استمتاع الآخرين بنفس المتعة ، وبالمثل فان توفير الامن والدفاع القــومى لفــرد معين يعنى توفيرها لجميع الافراد . فهذه السلع والخــدمات اذا اديت لفرد أمكن لعديد من الافراد الآخرين الاستمتاع بها دون تحمل اية نفقة جديدة مقابل هذا الاستمتاع . ولذلك فان هؤلاء الافراد الآخرين لايمثلون نفقة اضافية عند استمتاعهم بالســلعة أو الخــدمة . ولذلك فان اداء الخدمة أو الســلعة لفرد أو لجميــع الافراد لا يتضمن أية نفقة جديدة . وهذه هى السلع العامة . وقد تعرف هذه السلع مايعرف باسم مبــــدأ عدم القصر[١] سواء من ناحية المنتج أو من ناحية المستهلك وهو الغالب . وقد لايتحقق لها ذلك فى بعض الاحيان . ونقصد بالقصر أن من ينتجهــا يستطيع أن يحول دون استهلاكها الا لمن يرغب . فبراءة الاختراع مثــلا نعبر من السلع العامة ، لان اكتشاف اختراع جديد واستخدامه من فرد أو من عدد كبير من الافراد لا يؤدى الى نفقة اضافية . ومع ذلك فان براءة الاختراع رغم انها سلعة عامة تعرف مبــدأ القصر . فالمختــرع يستطيع ــ بعد تسجيل اختراعه ــ أن يمنع الغير من استخــدامه الا مقابل ثمن يدفع له . ولكن العادة فى السلع العامة أنها لاتعرف مبــدأ القصر . فتجميل المدينة مثلا اذا ادى لفرد لا يمكن حرمان فرد أو أفراد آخرين من الاستمتاع به . ولذلك نقول هنا بان مبدأ القصر لا ينطبق . وفى هــذه الاحــوال نجــد أن نظام السوق غــير قادر على القيــام بدوره على افضل الوجوه ولذلك يكون التدخل المركزى ضرورى للقيــام بهذه النشاطات وتمويلها .

وهناك احوال اخرى وان كان نظام السوق والاثمان يستطيع فيها أن يعمل الا انه يقوم بأداء غير مرض تماما . فوجود كثير من الظــواهر الاقتصادية التى لاتعرف التجزئة والانقسام تجعل التحليل الحــدى غير صالح تماما ، كما تؤدى الى ظهور مزايا الانتاج الكبير وظهور انواع من الاحتكارات التى لاتحقق ــ دائما ــ اشباع الحاجات على النحو الامثل.

---

(١) مبدأ القصر Exclusion Principale. انظر WINCH, op. cit. p. 119.

فعدم القابلية للانقسام - وهى تجعل التحليل الحدى غير ممكن التطبيق - لانه يفترض امكان احداث تغييرات صغيرة باستمرار حتى تصل الى الوضع الامثل - تثير كثيرا من الجدل حول كفاءة نظام الاثمان والسوق . كذلك فان عدم القابلية للتجزئة كثيرا ماتصطحب بظهور تناقص النفقة مع زيادة حجم المشروع ومع زيادة الانتاج وهو مايجعل ظهور **الاحتكارات** أمرا ضروريا - على ماسنرى فى الكتاب الثانى . وغنى عن البيان أن الاحتكارات تعتبر خروجا على لامركزية الادارة الاقتصادية ، حيث تتمتع بعض الوحدات الاقتصادية (المحتكرين) بالقدرة على التأثير على الاثمان ومن ثم على سلوك الوحدات الاقتصادية الاخرى ، ولما كانت هذه الاحتكارات - بما تتمتع به من سلطات مركزية - لا تمثل الا مصالحها الخاصة ، فانه من المشكوك فيه أن تحقق المصلحة العامة وحاجات المستهلكين على الوجه الامثل .

كذلك فانه فى كثير من الاحيان لايعمل نظام السوق والاثمان بالكفاءة التى يتوقعها أصحابه . حيث تؤدى الاحتكارات وغيرها الى جمود كثير **فى الاثمان** بحيث لا تتغير بسهولة كافية بما يسمح باجراء التعديلات اللازمة فى الاقتصاد نتيجة لتغير الظروف . وقد ظهر أثر ذلك واضحا فيما يتعلق بجمود الاجور وكثير من الاثمان الاخرى . وقد أدى ذلك - ضمن عوامل أخرى - الى سوء استخدام الموارد والى تعطيل الكثير من الموارد . وقد ظهر ذلك بوجه خاص فيما يعرف بالازمات الاقتصادية والتى عرفت بطالة لكثير من الموارد لعل أخطرها - فى ذاكرتنا - الازمة الاقتصادية العالمية فى الثلاثينات . فنظام السوق والاثمان اذا ترك حرا يؤدى فى كثير من الاحوال الى **ظهور البطالة وعدم استخدام الموارد المتاحة .**

وفيما تقدم كنا نشير الى قيام بعض الظروف التى تجعل نظام السوق والاثمان غير قادر أو غير قادر على الوجه الامثل للقيام بدوره مما استتبع البحث عن تنظيم آخر . ونشير الآن الى بعض الآراء التى ترى استبعاد نظام السوق والاثمان لرفض الاساس المنطقى الذى يعتمد عليه هذا النظام . فنظام السوق والاثمان يدعى انه يؤدى الى توزيع الموارد وفقا لرغبات المستهلكين ، وهذا هو مايعرف باسم **سيادة المستهلك .** ومع ذلك فاننا نجد عديدا من المفكرين الذين ينكرون وجود هذه السيادة

للمستهلك ويرون فيها وهما لاحقيقة ؛ فى حين يرى البعض الآخر انه حتى بافتراض وجود هذه السيادة ، فانها غير جديرة بالرعاية . ومن الواضح أن هذه الانواع من الانتقادات لنظام السوق والاثمان أكثر جذرية من كافة الانتقادات السابقة ، لانها لا تكتفى باصلاح هذا النظام وانما تتطلب استبداله كلية والاخذ بنظام مركزى . فقد سبق أن أشرنا الى ان سيادة المستهلك لاتعنى تحقيق الديمقراطية الاقتصادية ، لان المقصود هو المستهلك المزود بقوة شرائية ، ومن ثم فان مدى سيادة المستهلك واتفاقها مع العدالة يرتبط بمدى عدالة توزيع الثروة والدخول . كذلك ليس من الصحيح أن المستهلك يحدد للمنتج أنواع السلع والخدمات التى يود استهلاكها ، فالمنتج يتمتع بوسائل عديدة للتأثير فى أذواق المستهلكين ، بحيث يمكن القول بسيادة المنتج وليس بسيادة المستهلك . ويؤكد ذلك ماتراه من وسائل التأثير فى أذواق المستهلكين عن طريق الدعاية والاعلانات(١) . فما ينفق على هذه الوسائل يبين الى أى حد أصبحت ارادة ورغبة المستهلك أحد العناصر التى يتناولها المنتج بالتغيير والتحويل، فصناعة الدعاية تتناول أذواق المستهلكين بالتحويل والتبديل حسب مواصفات الانتاج . فهى كصناعة تخرج منتجا معينا (هو أذواق معينة ومحددة للمستهلكين) ووسائل الدعاية والاعلان هى الاساليب الفنية اللازمة لاخراج هذا المنتج . فأذواق المستهلكين كادت أن تصبح سلعة ينتجها المنتجون — وليست موجها للانتاج . بل ويذهب بعض المفكرين الى أنه حتى مع افتراض وجود سيادة المستهلك على النحو الذى يدعيه نظام السوق والاثمان ، فانه لايوجد مايبرر تفضيل اختيارات المستهلكين على اختيارات السلطة المركزية . فالمستهلك ليست لديه المقدرة على اختيار مايصلح له دائما، فكثيرا ماتنقصه المعرفة العلمية، وكثيرا ماتغلب عليه اعتبارات الكسب السريع لقصر فى النظر ، وكثيرا ماتنقصه البيانات اللازمة لابداء راى سليم . وفى مثل هذه الاحوال ليس من السهل دائما الاقتناع بقبول تفضيلات المستهلكين ورفض تفضيلات السلطة المركزية(٢) .

---

(١) Vance PACKARD, The Hidden Persuaders, Pelican Books, 1962.

(٢) M. DOBB, on Economic Theory and Socialism, Routledge and Kegan Paul, London, 1965, 2nd. edition, p. 72.

واذا نظرنا الى قرارات الافراد بتوزيع دخولهم بين الاستهلاك والادخار وما يرتبط بذلك من توزيع للانتاج بين سلع الاستهلاك وسلع الاستثمار ، لوجدنا أنه لايتوقف على مفاضلة الافراد بين الحاضر والمستقبل بقدر مايتعلق بشكل توزيع الدخول والثروة . وعلى ذلك فانه لايمكن القول بان هذا القرار الخطير والذى يحدد معدل النمو يتوقف على تفضيلات الافراد بين الحاضر والمستقبل . واذا كان توزيع الدخول والثروات يكاد يكون أمرا خارجا على ارادات الافراد وأحد معطيات النظام فلماذا لانقبل أن يتحدد حجم الاستثمار مركزيا من سلطة عليا تشرف على الاقتصاد القومى ؟

وأخيرا فانه ينبغى أن نضيف أن الوعى **بمشاكل التخلف الاقتصادى** قد خلق مبررات جديدة للالتجاء الى نظام التخطيط المركزى(١) . فكثير من الاعتبارات التى ذكرناها سابقا والتى تحد من قدرة نظام السوق والاثمان نجدها أوضح ظهورا فى حالة الدولة المتخلفة . فالعناصر الخارجية توجد بشكل واضح فى هذه الدول وحيث يكون للتصنيع — بوجه خاص — من الوفورات الخارجية مايكاد يعادل أو يزيد على العائد الذى يعود على المشروع مباشرة ، ومن ثم فان الفارق بين القيمة الاجتماعية والقيمة السوقية يكون كبيرا(٢) . بل انه يمكن القول بان فكرة السوق ذاتها تكاد لاتوجد فى كثير من الدول المتخلفة . فعادة تعرف هذه الدول ازدواجا فى اقتصادياتها بين قطاعات تقليدية وقطاعات حديثة ، ولا توجد اتصالات بين هذه القطاعات . وتعجز السوق عن نقل التغيرات التى تحدث فى بعضها للبعض الآخر(٣) . كذلك فان قواعد السلوك الاقتصادى الذى تفترضه النظريات الاقتصادية يكاد يكون منعدما . فالافراد لايستجيبون دائما للحوافز الاقتصادية ، والفن الانتاجى السائد يكون متأخرا بحيث لايمكن التنبؤ — على ضوئه — بالمتغيرات الفنية اللازمة مع التغيير . وأخيرا

(١) Gunnar MYRDAL, Asian Drama, an inquiry into the poverty of nations, Vol. II, Pantheon, New York, 1968, Chap. 15

(٢) T. SCITOVSKY, Two Concepts of External Economies, in Agrawala and sigh, Sconomics of Underdevelopment, Oxford 1958.

(٣) F. PERROUX, L'Economie du XXem Siecle, op. cit.

فان طبقة المنظمين التى يفترض انها تقود النشاط الاقتصادى — تكون منعدمة او صغيرة جدا بحيث لا يمكن الاعتماد عليها لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية حقيقية .

وهكذا تكاتفت عوامل متعددة للتدخل فى النشاط الاقتصادى اما بتقييد نظام السوق والاثمان ، واما باستبعاده والاخذ بنظام للتخطيط المركزى . وعلينا الآن أن ننتقل الى تعريف التخطيط المركزى .

تعريف التخطيط المركزى :

يمكن تعريف التخطيط المركزى بانه مجموعة من الاجراءات والمؤسسات الكفيلة بتحديد اهداف معينة للمستقبل وبوضع الوسائل والاساليب اللازمة لتحقيق هذه الاهداف على مستوى الاقتصاد القومى فى مجموعه . واذا نظرنا الى أوجه النشاط التى يثيرها التخطيط نجد أنها تنطوى على خليط من الاعمال ذات الطابع العلمى والاعمال ذات الطابع العملى والتطبيقى . ويتضح ذلك فى مختلف المراحل التى يقوم عليها التخطيط . ولعل اهم الملامح المميزة لمهمة التخطيط هى الملامح الثلاثة الآتية[1] :

— ان الخطة تشير الى المستقبل ، اى تقتضى النظر الى الامام .

— تقوم الخطة على عدد من الاهداف التى يتعين تحديدها من أجل القيام بعملية التخطيط .

— يتطلب التخطيط القيام بتنسيق الوسائل التى ستستعمل من اجل تحقيق هذه الاهداف .

ومعنى ذلك أن التخطيط يفترض بالضرورة دراسة الواقع الاقتصادى والاجتماعى ، والقيام بالتنبؤات عن التطورات المحتملة . وهذا يفترض من ناحية معرفة بالواقع الاقتصادى وبأهم المتغيرات وسلوكها ، ولذلك

---

(١) جان تنبرجن ، التخطيط المركزى ، ترجمة جلال أحمد امين ، مركز الوثائق والبحوث الاقتصادية ١٩٦٧ ، ص ١٣ .

فهو يتطلب مزيجا من المعرفة التطبيقية والنظرية . واذا كان وضع الاهداف يعتبر عملا سياسيا - كما سنرى - فان مهمة التخطيط تقتضى ترجمة الاتجاهات السياسية العامة الى اهداف محددة ، وابراز مدى التناسق أو التعارض بينها . وأخيرا فانه ينبغى على المخططين بيان الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الاهداف على الوجه الاكمل وهو ما يقتضى معرفة كبيرة بالاقتصاد وبكيفية عمله من حيث سلوك الوحدات المختلفة وردود أفعالها ومدى التشابك بينها . وفى هذا كله يتضح الطابع العلمى والتطبيقى للتخطيط .

والواقع أننا اذا كنا قد عرفنا التخطيط واشرنا الى ماينطوى عليه من جوانب علمية وتطبيقية ، فانه ينبغى الاشارة الى أنه لايوجد نوع واحد من التخطيط بل أن هناك أنواعا متعددة ، وقد يكون من المفيد أن نميز بينها(١) . على انه من اللازم أن ندرك أيضا انه لاتوجد فواصل دقيقة بين كل نوع وآخر ، وأن الاختلاف لايعدو أن يكون - عادة - اختلافا فى الدرجة وليس فى الطبيعة .

فمن حيث البعد الزمنى للتخطيط يمكن التمييز بين خطط طويلة الاجل وخطط متوسطة الاجل وخطط سنوية . **والخطط طويلة الاجل** تكون لمدد تتراوح بين ٢٠ و ٣٠ سنة وهذه تهتم بالاتجاهات العامة دون الدخول فى اية دراسات تفصيلية . وعادة ترتبط هذه الخطط طويلة الاجل بدراسات تطورات المستقبل ولذلك فانها تحتاج الى خيال كبير من القائمين عليها . وهذه الخطط رغم عموميتها تعتبر لازمة كمرشد للخطط الاخرى. وأما **الخطط متوسطة الاجل** وهى تكون لمدد تتراوح بين ٣ و ٧ سنوات . وهذه تمثل النوع الرئيسى المقصود من التخطيط حيث أن مدتها ليست من الطول بحيث يصعب معرفة المتغيرات الاساسية . وليست من القصر بحيث يمكن احداث تغيير حقيقى فى هيكل الاقتصاد . وهذه الخطط تكون بطبيعة الاحوال أكثر تفصيلا حيث تتناول التغيرات اللازمة فى القطاعات المختلفة

---

(١) محمد سلطان أبو علي ، التخطيط الاقتصادى وأساليبه ، دار الجامعات المصرية ١٩٧٠ ، ص ١١ وما بعدها ، عبد الفتاح قنديل ، اقتصاديات التخطيط ، وكالة المطبوعات الكويت ، ص ٢٢٢ وما بعدها .

من الاقتصاد . وأما **الخطط السنوية** فهى كما يدل اسمها تصدر لسنة ، وهذه الخطط السنوية ترتبط عادة بالميزانية ويطلق عليها اسم الميزانية الاقتصادية ، وهى تتضمن التنفيذ السنوى للخطط متوسطة الاجل مع ماقد يتطلبه ذلك من اجراءات وتعديلات نتيجة لتغير الظروف او طبقا لنتائج تنفيذ السنوات السابقة للخطط متوسطة الاجل .

ويمكن أن نميز فيما يتعلق بالخطط من حيث درجة الشمول بين خطط شاملة وخطط جزئية . فأما **الخطط الشاملة** فهى تشمل الاقتصاد القومى فى مجموعه ، فاذا وجد قطاع خاص الى جانب القطاع العام ، فان الخطة تتناول القطاعين معا . وأما الخطط الجزئية فقد تكون خاصة بقطاع معين أو بمشروع معين أو ببرنامج للاستثمار أو ببرنامج لوزارة من الوزارات.

ويميز أحيانا من حيث درجة المركزية بين التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى . والواقع أن هذه التفرقة تتعلق بالوسائل التى تتبع لتنفيذ اهداف الخطة ـ التى يجب أن تحدد مركزيا ـ فهذه الوسائل قد تعتمد على الاوامر والزام الوحدات الاقتصادية بتحقيق أهداف كمية وعينية ، وقد تعتمد على التغيير فى ظروف السوق وبحيث تترك الوحدات الاقتصادية لتحقيق أفضل الاوضاع بالنسبة لها (كما فى حالة السوق) . فهى من هذه الناحية تفرقة بين **التخطيط الالزامى والعينى** وبين **التخطيط التوجيهى او التأشيرى** . فأما التخطيط العينى فيتضمن تحديد الكميات الاقتصادية التى ينبغى على كافة الوحدات تحقيقها . وأما التخطيط التوجيهى فيكتفى بتحديد الاهداف ثم يؤثر فى ظروف السوق ، ويترك جهاز السوق لكى يحقق أهداف الخطة . فهنا يبدو السوق كوسيلة لتحقيق أهداف الخطة . وهذا النوع الاخير من التخطيط يطبق بوجه خاص فى الدول الغربية وخاصة فرنسا .

تحديد الاهداف عملية سياسية :

قد يكون من السهل حصر الاهداف الاساسية أو تعدادها(١) ولكن الاختيار بينها وترتيب أولوياتها مسألة تعتمد على القيم السائدة . ولذلك فان اختيار الاهداف التى تسعى اليها الخطة يعتبر مسألة سياسية يجب على السلطة السياسية أن تحددها . فما يميز نظام التخطيط المركزى

---

(١) عبد الفتاح قنديل ، اقتصاديات التخطيط ، المرجع السابق ص ٢٥ .

عن نظام السوق اللامركزية ، هو أن اختيار الاهداف يتم بشكل مركزى فى الحالة الاولى من السلطة السياسية ، فى حين ان ذلك يترك لمحصلة افعال وردود افعال الوحدات الاقتصادية فى الحالة الثانية . ولا يكفى أن تقوم السلطة السياسية باختيار الاهداف وانما يجب عليها أن تحدد ترتيب أولوياتها عن طريق اعطاء كل منها وزنا نسبيا(١) .

ويقتصر دور السلطة السياسية فى المراحل الاولى للتخطيط على وضع الاتجاهات العامة قبل ان تترجم هذه الاتجاهات الى اهداف محددة من جانب هيئات التخطيط عند دراسة الامكانيات المتاحة ، وتتعلق هذه الاتجاهات بأمور متعددة مثل تحديد أهمية معدلات النمو بالنسبة لتوزيع الدخول والثروات ، ومدى أهمية الاستهلاك الجماعى بالنسبة للاستهلاك الفردى ، وانماط العمل والفراغ ، والعلاقة بين التقدم المادى والتقدم الثقافى ، وشكل العلاقات الدولية المستقبلة (وحدة اقليمية أو استقلال وطنى) .. وهكذا .

ورغم أن اختيار الاهداف عمل سياسى — كما راينا — الا انه يرتبط بجوانب فنية متعلقة بالامكانيات المتاحة . ولذلك فان الاتجاهات العامة التى تحددها السلطة السياسية لابد وأن تترجم بمعرفة اجهزة التخطيط الى أهداف محددة ، وهذه الاهداف لابد وان توافق عليها من جديد السلطة السياسية . وهكذا نرى أن تحديد الاهداف يتم بتقريبات متتابعة فى عمل مستمر بين السلطة السياسية واجهزة التخطيط . ومن الواضح انه وان كانت الكلمة النهائية فى تحديد الاهداف هى للسلطة السياسية الا أن أجهزة التخطيط تملك تاثيرا كبيرا عن طريق بيان الامكانيات المتاحة والخيارات المطروحة والقيود المفروضة على اختيار الاهداف .

واذا كان اختيار الاهداف عملا سياسيا منوطا — فى نهاية الامر — بالسلطة السياسية ، فان ذلك يمكن أن يتحقق بدرجات متفاوتة من الديمقراطية والمشاركة الشعبية الحقيقية . وقد كانت تجربة التخطيط

---

(١) عمرو محى الدين ، التنمية والتخطيط الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٢ ، ص ٢٩٦ .

المركزى فى الدول الاشتراكية مرتبطة بنظم سياسية لاتأخذ بالديمقراطية ويقتصر فيها دور المشاركة الشعبية - غالبا - على الموافقة اللاحقة على الاهداف . ومع ذلك فمن الممكن تطبيق هذا التخطيط المركزى فى دولتأخذ بالديمقراطية السياسية ، وفى هذه الحالة يشترك فى تحديد أهداف الخطة ممثلون عن الشعب فى البرلمان والنقابات. وهنا لاينبغى أن تقتصرمساهمة هؤلاء - حتى تتحقق الديمقراطية - على الموافقة على الاهداف ، وانما ينبغى أن تستمر هذه المشاركة فىكافة اجراءات وضع الخطة وتنفيذها(١). فقد رأينا كيف تؤثر اجهزة التخطيط والاجهزة الفنية على الاهداف السياسية .

مراحل اعداد الخطة :

بالرغم من ان عملية التخطيط يشارك فيها عدد كبير من الاجهزة والوحدات ، فهناك هيئات سياسية ، وأجهزة فنية ، ووحدات انتاجية.. - الا ان جهاز التخطيط - أيا كان اسمه - يمثل حجر الزاوية فى عملية التخطيط . فهو الذى يجمع البيانات ويرفعها للسلطة السياسية ويتلقى توجيهاتها ويترجمها ويحصل على موافقتها النهائية ، وهو الذى يقوم باقتراح الوسائل والتنسيق بينها . ولذلك فان الحديث عن التخطيط لابد وأن يتركز بصفة خاصة على عمل هذا الجهاز . واذا نظرنا الى المراحل التى يمر فيها اعداد الخطة وجدنا عدة مراحل - دون أن يمكن القطع بتتابعها لان الامور تتداخل فى العمل الى حد كبير .

- دراسة الامكانيات المتاحة(٢) : يبدأ العمل التخطيط بمعرفةالواقع الذى نبدأ منه والتنبؤ باتجاهات التطور التلقائية . وهذا يفرض علىجهاز التخطيط أن يجمع البيانات عن الامكانيات المتاحة من قوة بشرية وموارد اقتصادية ، ومدى الانجاز الذى تحقق فى مختلف القطاعات ، وأوجه النقص والاختناقات فى الاقتصاد ، واتجاهات النمو فى الاقتصاد الداخلى وفى العلاقات الاقتصادية الدولية . وهذه المرحلة تتضمن مسحا للاقتصاد

---

(١) Pierre MENDES-FRANCE, La Republique Moderne, Idee. Paris, 1962, p. 109.

(٢) عمرو محى الدين ، المرجع السابق ، ص ٢٩٤ .

من كافة جوانبه والتنبؤ باتجـاهات التطور بفرض عدم حدوث تغيرات فى السياسة الاقتصادية .

ـــ تحديد أهداف الخطة : وقد سبق ان راينا كيف أن تحديدالاهداف يعتبر فى نهاية الامر اختيارا سياسيا . ومع ذلك فقد راينا أن السـلطة السياسية تقتصر على تحديد الاتجاهات العامة وان بلورة ذلك فى اهداف محددة يرجع الى جهاز التخطيط فى ضوء الامكانيات المتاحة ـــ ولذلك مان دور جهاز التخطيط فى تحديد الاهداف لايمكن التهوين من شأنه . وقد يتم تحديد الاهداف على شكل مجموعة ثابتة من الكميات الاقتصـادية التى ينبغى تحقيقها أو فى شكل تحقيق حلول مثلى لاتجاهات عامة(١) . ومثال الكميات الثابتة كأهداف للتخطيط تحديد زيادة فى الانتاج فى صناعة معينة بنسبة معينة أو زيادة الدخل بقدر محدد . ومثال الحلول المثلى كأهداف للتخطيط تحقيق اقصى معدل نمو ممكن فى ضـوء حمـاية توازن ميزان المدفوعات أو اكبر قدر من الاستثمارات فى ضوء حماية مستوى الاسـعار ثابتا أو متزايدا بنسبة معقولة .

ـــ تحديد الوسائل اللازمة لتحقيق أهداف الخطة : وهذا هـو فى الواقع جوهر عمل جهاز التخطيط ، فبدون بيان الوسـائل وتحـديد السياسات الكفيلة بتحقيق اهداف الخطة ، تظل الخطة مجرد امانى معلنة فيقوم جهاز التخطيط بالمقارنة بين التنبؤات التى اعدها للاقتصـاد بفرض عدم حدوث تغيرات . وبين الاهداف التى تحددها السلطة السـياسية لهذا الاقتصاد . فاذا وجد تفاوتا ـــ كما هو الغالب ـــ بين هذه الاهداف وتلك التنبؤات . فانه يبين التغيرات فى الوسائل الاقتصـادية اللازمة لتحقيق هذه الاهداف . وتتضمن هذه الوسائل الاقتصادية اساليب متعددة منها سياسات الاستثمار وكيفية توزيعه . وسياسات الدخـول وكيفيـة توزيعها . والسياسات المالية من ضرائب ونفقات ، والسياسات النقدية من تغيير فى احجام الائتمان واسعار الفائدة ، وسياسات تجارية من تعديل فى العلاقات الدولية ، وبيان احجام الاقتراض من الخارج وحركات رؤوس الاموال ... وهكذا .

---

(١) محمد سلطان أبو علي . المرجع السابق ص ٦ .

وكما سبق أن ذكرنا فان هذه المراحل لاتمثل تتابعا زمنيا دقيقا ، ذلك أن التخطيط يمر فى علاقات أخذ ورد بين المراحل المختلفة قبل أن تنضج الخطة بشكل متكامل .

اجراءات التخطيط(١) :

ونقصد بذلك **الاتصالات** التى يقوم بها جهاز التخطيط مع الجهات الاخرى سواء مع الوزارات المختلفه أو مع السلطات العامة الادنى درجه. أو مع مختلف القطاعات الانتاجية او الوحدات الاقليمية أو نقابات العمال او مراكز البحوث أو غير ذلك . والواقع ان اهم ما يميز التخطيط المركزى عن الادارة اللامركزية (السوق) هو أن التخطيط المركزى وهو يحدد التوازن — مقدما — للاقتصاد القومى يفترض توافر **معلومات وبيانات** كاملة عن الاقتصاد لدى سلطات التخطيط . وذلك بعكس نظام السوق الذى لايتطلب لدى كل وحده اقتصادية الا قدر ضئيل من المعلومات . ولذلك فان مسالة البيانات والمعلومات ومدى توافرها لسلطات التخطيط تمثل ركنا اساسيا للتخطيط . وينبغى أن نشير أيضا الى ارتباط الاتصالات بتبادل الرأى والديمقراطية . ونود هنا أن نشير الى ماتثيره اتصالات أجهزة التخطيط فى سبيل الحصول على البيانات وتبادل الرأى من مشاكل وهذه المشاكل تتضمن أكثر من حل واحد وتختلف النظم من حيث ماتأخذه من حلول .

١ — ولعل أهم مشكلة هى ماذا كنا سنختار طريقة « البدء من أسفل » أو « البدء من أعلى » . ونعنى بذلك ماإذا كان التخطيط يبدأ باقتراحات من الوحدات الاقتصادية الاولية فى أدنى المستويات ثم تجمع وترفع للمستويات الاعلى للتنسيق بينها ؛ أم اذا كان التخطيط سوف يبدأ على العكس باتجاهات عامة من السلطات العليا ثم تترجم الى أهداف محددة للوحدات والقطاعات على المستويات الادنى . ورغم انه لا يمكن القول بأن التخطيط يتم باتصالات فى اتجاه واحد ، وانما يكون ذلك — عادة — فى الاتجاهين ، فقد تغلب طريقة « البدء من أسفل » أو طريقة

(١) فى هذا الموضوع ، انظر ، جان تنبرجن ، التخطيط المركزى ، المرجع السابق ، ص ١٨ وما بعدها .

« البدء من اعلى » وقد دلت التجربة على انه منعا من ازدواج العمل ، فانه يفضل أن يبدأ العمل بتحديد الاهداف العامة حتى تتمكن الوحدات الدنيا من تقدير اقتراحاتها فى ضوء هذه الاتجاهات العامة .

٢ — والمشكلة الثانية هى تحديد مقدار الاتصالات التى يجب أن تتم بين جهاز التخطيط والجهات الاخرى . وهذا يتوقف من ناحية على كمية المعلومات التى يحتاج اليها جهاز التخطيط ، ومن ناحية أخرى على درجة الديمقراطية التى تتوافر فى نظام التخطيط .

٣ — والمشكلة التالية تتعلق بمدى ضرورة تكرار الاتصال بين جهاز التخطيط والجهات الاخرى وتوقيت هذه الاتصالات . وبطبيعة الاحوال فان الاجابة على ذلك تختلف بالنسبة للمخطط طويلة الاجل عنه بالنسبة للخطط قصيرة الاجل ، كما تختلف نتيجة لطرق التخطيط المتبعة وطبيعة البيانات المتاحة .

٤ — كذلك مما يثار بالنسبة لاجراءات التخطيط مشكلة نشر الخطة . فهل من الافضل ان تنشر الخطة قبل مناقشة البرلمان لها أو بعدها ؟ أم هل من الافضل ان تنشر بمجرد أن ينتهى منها جهاز التخطيط وقبل موافقة الحكومة ؟

ويرتبط باجراءات التخطيط على النحو المتقدم مسألة هامة وهى **التوقيت** ، اى تحديد الوقت الذى يجب فيه اتمام اجراءات الخطة وبوجه خاص تحديد أوقات الاتصالات التى يجريها جهاز التخطيط من الهيئات الاخرى . والواقع أن مراعاة حسن التوقيت فى اعداد الخطط هو من أهم دواعى نجاحها . ونلاحظ انه تقوم بالنسبة لمراعاة التوقيت عدة صعاب ، اهمها عدم توافر البيانات الاساسية فى الوقت المناسب .

طرق التخطيط :

ونقصد بذلك الاساليب العلمية المستخدمة فى اعداد الخطة والتصرف

---

(١) انظر أيضا ، جان تنبرجن ، المرجع السابق ص ٢٥ .

فى البيانات والاحصاءات المتاحة من اجل اقامة خطة متوازنة للاقتصاد القومى ومحققة للاهداف المطلوبة . ويمكن القول بصفة عامة أن هناك أسلوبين للتخطيط ، الاسلوب الاول يعتمد على النماذج الرياضية والمنطقية، والاسلوب الثانى يعتمد على طريقة التجربة والخطأ . ففى الاسلوب الاول يوضع نموذج رياضى يعبر فيه عن الاقتصاد فى مجموعه من العلاقات . وستخدم البيانات المتاحة فى هذا النموذج الرياضى للبحث عن المتغيرات اللازمة لتحقيق الاهداف . أما فى أسلوب التجربة والخطأ فان المخططين يعمدون الى البحث عن الحلول المناسبة ثم يعدلون فيها تدريجيا اذا ظهرت اختناقات او نواقص حتى يصلوا الى الحلول المعقولة . والواقع انه يندر ان يستخدم أحد الاسلوبين وحده فى العمل . فيصعب أن نضع نموذجا رياضيا كاملا للاقتصاد القومى فى مجموعه نظرا لتعدد المتغيرات وتعقد العلاقات . ولذلك فلا بد من الالتجاء الى حسن التقدير والتدخل المستمر من جانب المخططين لتعديل النتائج وفقا لتقديرهم للامور . كذلك يندر أن يعد المخططون خطة اقتصادية دون الاستعانة بنموذج نظرى — ولو مبسط — يساعدهم على التركيز على العلاقات الجوهرية والمتغيرات الاساسية . ولذلك فان طرق التخطيط تعتبر فى الواقع خليطا من النماذج المنطقية — وتلعب الحسابات القومية هنا دورا أساسيا — وحسن التقدير واستخدام أسلوب التجربة والخطأ .

تناسق الخطة :

من أهم المشاكل التى تواجه المخططين ضمان تحقيق التناسق بين أجزاء الخطة بحيث لايظهر التنفيذ اللاحق لها ظهور اختناقات ونقص فى بعض الموارد او فائض وزيادة غير مستغلة فى موارد اخرى . ولذلك فقد كان الاهتمام بتحقيق التناسق فى الخطة من اهم واجبات المخططين .

وقد استخدمت فى هذا السبيل عدة وسائل تتفاوت فيما بينها من حيث الدقة والاحكام . ففى اول الامر استخدمت اجهزة التخطيط فى الدول الاشتراكية مايعرف باسم الموازين السلعية . وهذه الموازين تعبر عن ابسط صور الميزانية حيث يقيد فى جانب المتاح من السلعة وفى جانب آخر المطلوب من هذه السلعة . وبذلك تحاول هذه الموازين السلعية ان تتأكد

من تحقيق التوازن بين طلب وعرض كل سلعة وتقام هذه الموازين للسلع والموارد الرئيسية . فنظرا لاستحالة تعداد جميع السلع والموارد ، فمن الطبيعى أن يقتصر الامر على الرئيسى منها .

ومع ذلك فقد أخذ على هذه الموازين شكلها البدائى وعدم قدرتها على الاحاطة بالاستخدامات غير المباشرة . فمن الممكن مثلا ان يزيد الطلب على الحديد بقدر معين لمواجهة استخدام معين ، ولكن هذه الزيادة فى الطلب على الحديد تتطلب زيادة فى الطلب على الفحم ، وهذا الطلب على الفحم يتطلب بدوره زيادة فى الطلب على الحديد من جديد.فنحن هنابصدد زيادة غير مباشرة للطلب على الحديد . ومن الواضح أناسلوب الموازينالسلعية يعجز عن تقديم وسيلة صالحة لتحديد احجام الاستخدامات غير المباشرة .

وقد قدم الاقتصادى الامريكى — الروسى الاصل — ليونتيف نموذجا رياضيا لبيان الترابط فى الاقتصاد يبين أهمية هذه الاستخدامات غير المباشرة . وهو مايعرف بجداول المستخدم/المنتج(١) .

ويتم تكوين جداول المستخدم/المنتج عن طريق تقسيم الاقتصاد الى قطاعات للصناعات المختلفة (الزراعة . الصناعات الاستخراجية ، الصناعات الهندسية . الصناعات الكهربائية . النسيج ..) وتختلفدرجة التقسيم باختلاف الحاجة الى التفصيل . وتوضع الجداول بحيث تكون ذات مداخل مزدوجة بمعنى أن كل صناعة توضع مرة على الصف ومرة على العمود . وتقيد مبيعات كل صناعة فى الصف المقابل لها للصناعاتالمشترية والباقى يباع فى السوق النهائية . وبالمثل فان مشتريات كل صناعة تقيد فى العمود المخصص لها . وهى تشترى من الصناعات الاخرى بالاضافة الى ماتشتريه من سوق عناصر الانتاج . وهكذا نجد أن لدينا جدولا يبين عمليات البيع والشراء داخل الاقتصاد . وفى هذا الجدول نجد أن الجزء الخاص بمبيعات ومشتريات الصناعات مع بعضها هو الذى يهم فى بيان التداخل الصناعى بين القطاعات المختلفة . ونظرا لان ليونتييف قداستخدم

(١) W. LEONTIEF, The Structure of American Economy. 1919 - 1939. Oxford University Press, 1951.

سلوب المصفوفات الرياضية للتعبير عن هذه العلاقات ، فان هذا الجزء الاساسى يطلق عليه عادة اسم مصفوفة التداخل الصناعى او مصـــفوفة الطلب الوسيط . ويمكن أن نعبر عن ذلك بالجدول الآتى :

		X_1	X_2	X_3		الطلب النهائى
الطلب الوسيط	X_1	X_{11}	X_{12}	X_{13}	......	Y_1
	X_2	X_{21}	X_{22}	X_{23}	......	Y_2
	X_3	X_{31}	X_{32}	X_{33}	......	T_3
عناصر الانتاج		V_1	V_2	V_3		

ونحن نرمز هنا لكل صناعة X_i أما الطلب الوسيط فنرمز له X_{ij} ونظرا لان الطلب الوسيط يبين مبيعات ومشتريات الصناعات فيما بينهـــا ولذلك فاننا نؤشر على ذلك برقمين الرقم الاول يبين القطاع البائع والرقم الثانى يبين القطاع المشترى ، وعلى ذلك فان الطلب الوسيط X_{23} يعنى مبيعات القطاع الثانى الى القطاع الثالث .

ونرمز الى الطلب النهائى Y_i والى عناصر الانتاج المستخدمة فى كل صناعة V_j

وباستخدام بعض الاساليب الرياضية فى المصفوفات تمكن ليونتيف من تكوين مصفوفة جديدة تبين الاستخدامات المباشرة وغير المبـــــاشرة المترتبة على زيادة الطلب على سلعة معينة .

ومن الواضح أن جداول المستخدم/المنتج تعتبر اسلوبا مهذبا ومتقدما من الموازين السلعية ، وهى تتميز عليها بقدرتها على مواجهـــة حاجـــة الاستخدامات غير المباشرة . ومع ذلك فان هذه الجداول تبنى بدورها على فروض مبسطة جدا للاقتصاد أهمها عدم امكان الانتاج بأكثر من وسيلة فنية واحدة وعدم وجود مزايا الانتاج الكبير أو عكســـها . وتحاول بعض

الاساليب الرياضية الاكثر تقدما التخفيف من هذه الفروض المقيدة ، وذلك مثل البرامج الخطية والبرامج غير الخطية بما لامحل للتعرض له هنا .

ورغم وجود هذه الاساليب الرياضية ، فانه يندر ان يوضع الاقتصاد القومى فى مجموعه فى نموذج واحد صالح لاغراض التخطيط وذلك لشدة تعقد الاقتصاد . ولذلك فان هذه النماذج تستخدم للمساعدة على تحقيق التناسق بين القطاعات مع التدخل المستمر لتعديل البيانات والقيام بدراسات تفصيلية وتكميله لها . ولذلك فان تحقيق التناسق يحتاج الى عمل مستمر من جهاز التخطيط سواء اثناء اعداد الخطة او فيما بعد اثناء تنفيذها ، ولا زال هذا العمل يمثل اهم المشاكل التى تواجه التخطيط المركزى . وربما يكون استخدام الحواسب الالكترونية بكثرة فى اغراض التخطيط مما يساعد على ايجاد حلول اكثر كفاءة(١) .

تنفيذ الخطة :

سبق ان ذكرنا ان وضع خطة للاهداف دون بيان الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الاهداف يعتبر مجرد اعلان للنوايا والامانى . ولذلك فيجب ان تتضمن الخطة وسائل تنفيذها . وهذه الوسائل متعددة ومتنوعة ولكننا نود هنا ان نشير الى ان هذه الوسائل قد تعتمد على احد امرين : **القهر والترغيب** ، او عليهما معا . فالضرائب مثلا تستند الى القهر ، فالافراد يستجيبون لدفع الضرائب نظرا لما تتمتع به الدولة من سلطة فى مواجهتهم. وعلى انعكس فان التدخل فى الاثمان بحيث يصبح ثمن سلعة معينة رخيصة نسبيا مما يؤدى الى زيادة الطلب عليها يعتبر نوعا من الترغيب — فهنا تعمل الدولة على زيادة استهلاك سلعة عن طريق الترغيب . وبصفة عامة يمكن القول بان الاعتماد على الاثمان وتغيراتها للحصول على نتائج معينة يعتبر اعتمادا على اسلوب الترغيب فى تحقيق اهداف الخطة . وقد جرت العادة على التمييز بين التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى ، بمقولة ان الاخير يعتمد على الاثمان . والحقيقة ان التخطيط باعتباره تحديدا للاهداف وللتوازن على نحو مسبق يقتضى ان يتم ذلك دائما بشكل مركزى.

---

(١) Oskar LANGE, The Computer and the Market, in Capitalism, Socialism and Economic Growth, (ed. Freinstein) Cambridge 1967.

ولكن تحقيق هذه الاهداف قد يتم بوسائل متعددة من بينها التغيير في الاثمان على نحو يدفع الوحدات الاقتصادية المختلفة للقيام بسلوك اقتصـــــادى محقق للاهداف المتقدمة . وفى هذه الحالة لايمكن القول بان التخطيط غير مركزى ، فالحقيقة ان تحديد الاهــداف قد تم مركزيا ولــكن الوســائل المستخدمة لتحقيق هذه الاهداف قد اعتمدت على اســلوب الترغيب عن طريق التعديل فى الاثمان . فهنا تستخدم اجهزة التخطيط وسائل متعددة من اجل التأثير فى ظروف الطلب والعرض على نحو يشكل الاثمان السائدة بحيث توجه سلوك الوحدات الاقتصادية بما يحقق أهداف الخطة . وكثيرا مايطبق على هذا النوع من التخطيط اسم **التخطيط التأشيرى أو التوجيهى**(١) **بالمقابلة بالتخطيط الآمر**(٢) . والواقع انه لايوجد فارق بين هذين النوعين من حيث **الفاعلية** . فاذا كان احدهما فعالا ومؤثرا والآخر غير ذلك ، فان الامر لايعدو فى هذه الحالة أن يكون التخطيط قائما فى نوع وغير قائم فى نوع آخر . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن التخطيط الآمر والتخطيط التأشيرى أو التوجيهى فاننا نفترض انهما مؤثران وفعالان وليسا مجرد اعــــلان للامانى . وفى هــذه الحالة فان الفارق بينهمـــا ينحصر أن التخطيط الآمر يعتمد على أسلوب القهر والسلطة وأن التخطيط التأشيرى يعتمــد على أسلوب الترغيب .

وقد كان تنفيذ الخطط فى الدول الاشتراكية يعتمــد ـ غالبا ـ على القهر وأسلوب التخطيط الآمر . فأهداف الانتاج كانت تحدد فى شكل كميات محددة **تفرض** على القطاعات الانتاجيـــة المختلفة وتلتزم بتحقيق هــــذه الاهداف الكمية والعينية . ولذلك فقد ثار انطباع بان التخطيط المــركزى لابد وأن يكون آمرا . ومع ذلك فانه حتى فى هذه الدول وفى ذلك الوقت فان الاسلوب الاخر القائم على الترغيب والاعتمــاد على الاثمـــان لم يــكن مستبعدا . فتوزيع السلع الاستهلاكية كان يتم عادة عن طريق الاثمـــان وحيث يحصل الافراد على دخول نقدية يوزعوها ـ حسب رغباتهم ـ على السلع المختلفة . ومن هنا فقد كان احد اهداف التخطيط ـ وهو توزيع السلع الاستهلاكية ـ يتم بأسلوب للترغيب عن طريق الاثمان . وبالمثل فان توزيع العمل بين النشاطات المختلفة لم يكن يتم ـ عادة ـ عن طريق

---

(١) Indicative Planning.

(٢) Imperative Planning.

القهر والسخرة دائما وانما عن طريق اختلاف الاجور. والآن فاننا نجد اتجاها متزايدا نحو الاعتماد على أساليب الترغيب فى تنفيذ الخطة ســــواء عن طريق المطالبة بزيادة الحوافز المادية والمعنوية أو الاستعانة بباعث الربح وزيادة دور الاثمان(١) .

أما الدول الغربية التى اخذت بدرجات متفاوتة بالتخطيط المــركزى مثل هولنده وخصوصا فرنسا ، فانها اعتمدت بشكل أكبر على أســلوب التخطيط التوجيهى والذى ارتبط بوجه خاص بتجربة فرنسا . وفى هذه الحالة نجد ان الخطة تحدد الاهداف العامة — فيما وراء حدود وقــدرات السوق — للاقتصاد وشكل تطوره ، ويعهد للسوق والاثمان بالتنفيـــذ اليومى لهذه الاهداف(٢) . فتنفيذ أهداف الخطة يتم عن طريق أستخـــدام أثمان السوق وليس عن طريق استبعادها .

ويرتبط بتنفيذ الخطة امكانية اجراء التعديلات عليها لمواجهة التغيرات غير المتوقعة والاحداث الجديدة . وهذا يقتضى أن تتم متــابعة مســتمرة لنتائج التنفيذ المستمرة . وامكانية تعديل الخطة باستمرار فى ضـــوء هذه النتائج . ولذلك فان حسن التخطيط يقتضى توفير قـــدر كبير من المـــرونة فى الخطة تسمح باجراء التعــديلات اللازمة . وقد تقــدم الفن التخطيطى وخاصة فى فرنسا لتحديد مؤشرات تنبه بضرورة اجراء بعض التعديلات .

وغنى عن البيان أخيرا ان تنفيذ الخطة رهن بواقعيتها ، فالواقعية شرط لامكان تنفيذ اية خطة .

حجم التخطيط :

سبق أن أشرنا الى بعض الاسباب التى تدعو الى التخطيط ، ولكن لايكفى ان توجد الحاجة الى التخطيط بل ينبغى ان تصاحبها أيضـــا القدرة

---

(١) E. G. LIBERMAN, The Plan, Profits and Bonuses, Pravda 2 September 1962, reprinted in Socialist Economics edited by A. Nowe and D. Nuriti Penguin Books 1972.

(٢) Project du Rapport sur le Principales Options du V Plan, Commissariat General du Plan d'Equipement et de Productivité, Paris, 1964, P. 2;
Piere MASSE, Le Plan ou l'anti. hasard, idee, Paris 1965, p. 144.

على التخطيط . وقد عبر تنبرجن عن ذلك بالقول بان هنـــاك طلبـــا على التخطيط لابد وأن يواكبه عرضـــا مقابلا(١) . فأما عنـــاصر الطلب على التخطيط — أى الحاجة اليه — فهى تتكون من الحاجة الى عناصر التخطيط ذاتها . وقد سبق أن اشرنا الى أن نشاط التخطيط يتضمن تنبؤا بالمستقبل، ويفترض وضع أهداف لتحقيقها . ويتطلب وضع الوسائل وتنسيق العمل من أجل تحقيق هذه الاهداف . ولذلك فان الطلب على التخطيط يزيد — أى تزيد الحاجة اليه — كلما زادت الحاجة الى التنبؤ . وكلما زادت الحـــاجة الى الالتزام بأهداف ما ؛ وكلما زادت الحاجة الى تنسيق العمل . ومدى الحاجة الى كل من هذه العناصر يتوقف على نوع البنيان الاقتصادى للدولة. وعلى ظروفها بوجه عام .

اما القدرة على التخطيط أو جانب العـــرض فيه . فانه يتوقف على عدة امور :

— درجة الكفاءة الفنية والمستوى الاخلاقى المتوفرين فى الهيئـــات الادارية .

— مستوى التعليم والروح الاجتماعية المتوفرين فى القائمين بالنشاط الاقتصادى وفى الشعب بصفة عامة .

— مدى توافر البيانات وسلامتها .

وعلى ذلك فان حجم التخطيط المركزى الناجح ينبغى أن يوائم بين هذه الامور وبحيث يراعى من ناحية الحاجة اليه ومن ناحية أخرى امكانيات توفيره .

---

(١) جان تنبرجن . التخطيط المركزى ، المرجع السابق ص ٦٣ وما بعدها .

الفصل الثالث

الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة

تمهيـــد :

تناولنا فى الفصلين السابقين استعراضا عاما لتطور النظم الاقتصادية ولاختلاف أساليب التنظيم الاقتصادى . وقد يبدو من سياق هذين الفصلين ان هناك تعارضا كاملا بين هذه النظم والتنظيمـــات . والحقيقة أنه رغم وجود خلافات اساسية ، فان ذلك لايمنع من ظهور اوجه تقارب كثيرة فى الواقع . ومرد ذلك الى ان المجتمع الحديث وهو مجتمع صـــناعى متقدم يكاد يفرض اشكالا متشابهة من المشاكل مما يساعد على تقارب الدول . ولذلك فان التنظيمات المختلفة ـــ وان كانت تصدر عن أفكار وفلســـفات مختلفة ـــ الا أن السير الواقعى لها يخلق أوجه تقارب متعددة .

ونود فى هذا الفصـــل أن نلقى بعض الاضـــواء على تطورات النظم والتنظيمات الاقتصادية المختلفة ، وكيف ان القيود المفروضة عليها تخفف من حدة التناقض وتؤدى الى أنواع من التقارب . ونخلص من ذلك ببعض الاتجاهات العامة التى تمثل بعض الخصائص العامة للمجتمعات الصناعيه الحديثة . ولا يمكن أن ننتهى من التعرض للنظم المعاصرة دون الاشـــارة الى ظهور اقتصاديات الدول المتخلفة الى السطح وما تفرضه من مشاكل .

واذا كنا قد تعرضنا فى الفصل الاول من هـــذا الباب لتطور النظم الاقتصادية ، فانه غنى عن البيان أن النظامين الراســـمالى والاشتراكى وحدهما يمثلان قيمة معاصرة ، ولذلك فاننا فى هذا الفصل ـــ ونحن نتناول النظم المعاصرة ـــ نقتصر عليهما . ومن ناحية ثانية فاننا عند حديثنـــا فى الفصل الثانى عن التنظيم الاقتصادى ، قد ميزنا بين نظم الادارة اللامركزية (السوق) ونظم الادارة المركزية (التخطيط) . والواقع ان هناك تداخلا كبيرا بين الامرين المتقدمين ، فالدول الراسمالية ، وحيث تســـود الملكية

الخاصة لعناصر الانتاج ، تأخذ اساسا بنظام السوق ، والدول الاشتراكيه، وحيث تسود الملكية العامة لعناصر الانتاج ، تأخذ بنظام التخطيط. والحقيقة انه اذا لم يوجد تلازم منطقى بين الامرين - كما سبق ان اشرنا - فان هناك من القوى الاجتماعية والسياسية التى تعمل فى سبيل ترابطهما . فحيث تسود الملكية الخاصة تتحقق السيطرة على الموارد لاصحاب هذه الملكية وهم لا يحتاجون لمباشرة هذه السيطرة الى تدخل السلطة المركزية ، والسوق تكفى لذلك . وحيث تسود الملكية العامة دون الديمقراطية السياسية (كما هو الحال فى معظم دول أوربا الشرقية) فان أعضاء الحزب والحكومة المركزية يمارسون سيطرتهم على الموارد الاقتصادية من خلال السلطة السياسية للدولة(١) .

وأيا ماكان الامر فاننا نلحظ اتجاهات فى المعسكرين تخفف من حدة التناقض بينهما وان لم تؤد الى ازالة الخلافات الاساسية كلها . وليس من الضرورى أن يكون هناك تماثلا بين الامرين بمعنى ان يتقارب كل نظام من الآخر بنفس الدرجة . فان قصر عمر النظم الاشتراكية قد حددت من حجم التطورات التى عرفتها هذه النظم بالمقارنة مع النظم الرأسمالية . واذا كنا سنتناول فيما يلى بعض الاتجاهات المعاصرة التى لحقت هذه النظم ، فاننا لانجرؤ على الحديث ببساطة عن اهم هذه الاتجاهات ومدى دلالتها الحقيقية . فذلك أمر يحتاج الى جهود مستقلة . ولكننا نكتفى هنا باعطاء انطباعات سريعة الغرض منها استكشاف بعض ما يحيطنا فى العالم المعاصر .

تطور النظم الرأسمالية :

يتضح من دراستنا السابقة أن النظم الرأسمالية تقوم - من الناحية القانونية - على الملكية الخاصة لاموال الانتاج (مع مايرتبط بذلك من آثار اجتماعية وسياسية) ، ومن ناحية الادارة الاقتصادية ، على الاعتماد

---

(١) الواقع أننا نعتقد أنه رغم ادعاء رجال الحزب والحكومات بأن السلطة المركزية تمارس لمصلحة الشعب ، فان ذلك لا يمكن أن يتحقق الا فى ظل ديمقراطية سياسية حقيقية . فلا اشتراكية بلا ديمقراطية سياسية . بل اننا نعتقد أن الديمقراطية السياسية تؤدى غالبا الى الاشتراكية الاقتصادية ، فى حين أن الاشتراكية الاقتصادية (بمعنى سيطرة السلطة او رجال الحكم على الموارد الاقتصادية) لا تؤدى حتما الى الديمقراطية السياسية .

على قوى السوق أى لامركزية الادارة الاقتصادية . ومع ذلك فان التطورات التى لحقت هذه النظم قد ادت الى تعديل الكثير من جوانب هذه الصورة — وان ظلت فى جوهرها قائمة على الملكية الخاصة لاموال الانتاج .

التركز :

لعل أول مايسترعى النظر فى تطور النظم الرأسمالية هو الاتجاه نحو ظهور وحدات اقتصادية كبيرة . ففكرة اللامركزية فى ادارة الموارد الاقتصادية تعنى عدم وجود وحدات اقتصادية ذات تأثير مباشر على غيرها من الوحدات . وقد قدم الاقتصاديون تأصيلا لذلك فيما يعرف بنظام المنافسة الكاملة . وحيث يتميز بان الوحدات الاقتصادية صغيرة وغير مؤثرة ولا تستطيع الا ان تعدل عن سلوكها وفقا لظروف السوق وبوجه خاص لاتستطيع ان تؤثر بفعلها المنفرد على الاثمان السائدة فى السوق — وان كانت هذه الاثمان تتعدل كمحصلة لمجموع أفعالهم . وقد تاكد الاعتقاد فى هذه اللامركزية فى الادارة الاقتصادية حتى يكاد يصبح أحد القيم السائدة فى المجتمعات الراسمالية(١) . ومع ذلك فان هذا الوصف لم يعد معبرا عن حقيقة النظم الراسمالية المعاصرة التى تتميز بالوحدات الكبيرة .

والواقع انه لاجدال فى أنه عند بداية الرأسمالية فى نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر كانت الغالبية العظمى من المشروعات ذات حجم صغير بحيث يمكن القول بان نظام المنافسة الكاملة كان يعتبر تقريبا معقولا للاوضاع . ومع ذلك فحتى فى ذلك الوقت وجدت عدة مشروعات كبيرة وذات قوة اقتصادية غير عادية وخاصة فى مجال العلاقات الدولية (شركات الهند الشرقية وغيرها) . ولكن يمكن القول بكثير من الاطمئنان بان الاصل العام هو المنافسة .

أما الآن فان الوضع قد تغير كلية . حقيقة لاتزال بعض الاسواق تعرف المنافسة ، كما هو الحال فى الزراعة وتجارة التجزئة وفى كثير من اعمال الصيانة والخدمات . ولكن هذه الحالات نكاد نمثل استثناء من

---

(١) J.K. GALBAITH, American Capitalism, The concept of countervailing power, (1956) Pelican Book 1963.

الاصل العام وتتركز بوجه خاص فى القطاعات المتخلفة فى الاقتصاد . أما القطاعات الهامة والتى تمثل القوة الدافعة للاقتصاد فانها لم تعرف سوى المشروعات الكبيرة وتركز الانتاج فى عدد محدود من المشروعات العملاقة . وهنا ينبغى أن نوجه النظر الى انه اذا كانت المنافسة الكاملة قد أصبحت وضعا استثنائيا ، فانه فى الطرف الآخر يعتبر الاحتكار الكامل ايضا حالة استثنائية ولا يكاد يوجد له امثلة . ففى الولايات المتحدة الامريكية وحيث عرفت ظاهره التركز مداها ، فانه لانوجد سوى صناعة واحدة تخضع لمنتج واحد . وهكذا نجد ان المنافسة الكاملة والاحتكار الكامل أوضاعا استثنائية ، وان الامر الغالب هو حالة متوسطة بين الامرين وهو مايطلق عليه اسم المنافسة **الاحتكارية** وفقا لتشمبرلين(١) ، أو المنافسة غير الكاملة كما عند جوان ربنسون(٢) أو الرأسمالية الاحتكارية حسب باران وسويزى(٣) .

والواقع أن انحراف النظم الرأسمالية عن نموذج المنافسة الكاملة يعنى فى نفس الوقت الانحراف عن الادارة اللامركزية للاقتصاد . فالمشروعات الاحتكارية تتميز بقدرتها على التاثير بفعلها المنفرد فى الاثمان ومن ثم فى سلوك الوحدات الاخرى . وهكذا نرى أن وجود هذه المشروعات الاحتكارية يعنى ان الادارة الاقتصادية قد شابها عناصر مركزية متمثلة فى هذه الاحتكارات التى تفرض اهدافها على السوق . ومع ذلك فانه رغم كبر هذه الوحدات ورغم ماتتمتع به من تأثير ونفوذ على سلوك الوحدات الاخرى . فانه يصعب القول بانه توجد شركة أو مشروع احتكارى يسيطر على الاقتصاد القومى فى مجموعه . فهذه المشروعات الاحتكارية تتمتع بنفوذ وتأثير فى قطاعات معينة من الاقتصاد دون أن تصل قدرة اى منها السيطرة على الاقتصاد فى مجموعه . فشركة جنرال موتورز الامريكية — وهى تمثل من ناحية حجم المبيعات أكبر رقم لوحدة اقتصادية — لا تجاوز

---

(١) E.H. CHAMBELIN, The Theory of Monopolistic competition, 6th edition, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1950.

(٢) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfact Competition, 2nd edition MacMillan 1969.

(٣) Paul A. BANAN and Paul M. SWEEZY, Monopoly Capital, (1966) Pengium Book 1968.

مساهمتها الى الناتج القومى الامريكى ١٪ فى السنة(١) . ويرى بعض الاقتصاديين(٢) ان نمو الاحتكارات قد أدى الى ظهور **قوة مضادة** تحقق **نوعا من التوازن فى العلاقات الاقتصادية** . فاقتصاد السوق وهو يقوم على التبادل يجعل كل وحدة بائعة ومشترية فى نفس الوقت ، فهى قد تكون بائعة للسلعة ومشترية لعناصر الانتاج اذا كانت وحدة انتاجية ، أو بائعة لخدماتها ومشترية للسلع اذا كانت وحدة استهلاكية . وفى هذه العلاقات نجد نوعين من الصراع والتعارض فى المصالح ، هناك صراع مع من تبادله فى الطرف الآخر ، وهناك من ناحية أخرى صراع مع المتنافسين الذين يمكن أن يؤدوا نفس خدمته ، فالبائع فى صراع مع المشترى يريد أن يبيع له بأعلى ثمن ، ولكنه فى خوف من البائعين الآخرين خشية ان يبيع احدهم بثمن اقل منه واستئثاره بالصفقة من دونه . واذا كان تطور الاحتكار قد أدى الى تركز المشروعات ومن ثم تقلبل خطر المنافسين ، فان نفس التطور قد يؤدى الى تقوية الطرف الآخر . وهذه هى فكرة القوى المضادة للاقتصادى الامريكى جالبرت . حقيقة ان ظاهرة التركز هى اوضح ماتكون فى جانب المنتجين ، ولكننا نلاحظ اتجاهات متماثلة فى النواحى الاخرى . فالعمال الآن وبعد تجارب مريرة ينضوون تحت نقابات عمال قوية تدافع عن مصالحهم وتعقد عقود العمل الجماعية كما تستخدم سلاح الاضراب لتحقيق أهدافهم . مما يمكن معه القول بانهم اكثر فعالية من اى وقت مضى واكثر تأثيرا فى علاقات العمل . ويذهب جالبرت الى أن تركز الصناعة فى شكل احتكارات يساعد على ظهور نقابات العمال . فهذه النقابات نجدها اكثر قوة واشد انضباطا فى الصناعات المركزة مثل الحديد والصلب والسيارات . وعلى العكس فانه حيث تسود المنافسة فى الانتاج فان نقابات العمال تكون أضعف قوة وتنظيما كما هو الحال بالنسبة للزراعة مثلا . ولذلك يرى جالبرت أن التركز والاخلال بالمنافسة يؤدى الى نشأة قوة معارضة ومضادة تساعد على تحقيق نوع من التوازن فى العلاقات الاقتصادية .

---

(١) Idem, p. 63.

(٢) K. GALBRAITH, op. cit.

الملكية والادارة :

كان لتركز الانتاج فى وحدات كبيرة واعتمادها على اساليب فنية معقدة واحتياجها لوسائل ادارية متقدمة ــ كان لذلك تأثير على علاقة الملكية بالادارة ، فالنموذج المتقدم عن النظم الراسمالية يفترض أن المالك يقوم بالانتاج لتحقيق اقصى ربح ممكن . ولذلك فقد كان الحديث عن « المنظم » باعتباره جوهر ومحرك النظام الاقتصادى . وربما كان ذلك صحيحا فى القرن التاسع عشر عندما كانت المشروعات صغيرة فكان المنظم الفرد هو الصورة الاساسية للانتاج . ولذلك فقد كان أهم مالفت أنظار الباحثين فى القرن الماضى هو ماترتب على نظام الراسمالى من فصل بين الملكية والعمل ، على ماسبق ان تعرضنا له .

ومع ذلك فان تطور الانتاج وخاصة ماارتبط بالتركز من ناحيةوالتعقد العلمى والفنى من ناحية أخرى ، قد ادى الى ظهور تفرقة جديدة بالاعتبار ، وهى الفصل بين الملكية والادارة . فانتشار المشروعات الكبيرة وضرورة الالتجاء الى صور الشركات وبوجه خاص شركات المساهمة من اجل توفير رؤوس الاموال الكبيرة ــ كل ذلك ادى الى توزيع الملكية بين عدد هائل من المساهمين . هناك دائما اقلية من المساهمين الواعين بأهمية الشركة والمسيطرين عليها ، ولكن الغالبية من المساهمين لا تعبأ الا بالحصول على الارباح وأن تظل اثمان الاسهم مرتفعة فى البورصة . وهكذا فقد عدد كبير من الملاك اهتمامهم بأمور المشروعات وفقدوا السيطرة عليها (١) . وفى نفس الوقت حدث تطور كبير فى الادارة . فالمشروعات اصبحت كبيرة جدا وينبغى فى كل لحظة اتخاذ العديد من القرارات . وهى قرارات تعتمد على معلومات فنية وتتطلب دراسة لاتتوافر عادة الا لمن حصلوا على دريبه ومعرفة . ولذلك فقد ظهر جيل من المديرين والفنيين الذين يعرفون ولا يملكون ــ ضرورة ــ وهذا الجيل بدأ يفرض سيطرته على الشركة يوما بعد يوم ، ولم يعد المالك قادرا على اتخاذ القرارات نظرا لما تتطلبه من معرفة فنية لاتتوافر فيه ، وذلك اذا أمكن جميع المساهمين فى الشركة على

---

(١) A. BERLE, MEANS, The Modern Corporation and Private Property New York, 1932, p. 356.

:لاهتمام بأمورها . وقد أدت هذه الظاهرة الجديدة الى الاهتمام بهـــذا الفصل بين الملكية والادارة على نحو ذهب معه بعض الاقتصاديين(١) الى القول بان ثمة ثورة جديدة هى «ثورة المديرين» هى مايميز العصر . وهذا ماذهب اليه برنهام فى كتابه ثورة المديرين . وقد كان برنهام ماركســـيا ولكنه خرج عن الماركسية الارثوذكسية عندما تم توقيع معاهدة عدم اعتدا. بين الاتحاد السوفيتى وبين ألمانيا النازية ١٩٣٨ . فأوضح فى كتابه المذكور ان ماحدث يمكن أن يتفق على المنهج الماركسى . فهناك دائمـــا صراع بين الطبقات ؛ ولكن هذا الصراع لايحل دائما لمصلحة الطبقة المهضومة وانما يفيد من ذلك طبقة ناشئة . ففى الاقطاع كان الصراع بين الامراء لاقطاعيين من ناحية وبين قن لارض من ناحية أخرى ، وقـــد تطور النظام الاقطاعى وظهرت الرأســـمالية مع وجود وظيفة جديدة ظافرة هى البورجوازية . ونفس الشيء يحدث الآن — فى نظره — فالصراع بين الراسماليين والعمال سوف يؤدى الى تطور النظام ولكن لمصلحة طبقة جديدة ظافرة هى طبقة المديرين والفنيين .

وأيا ماكان الامر فلا جدال فى ان التطور الجديد للنظم الراسمالية قد أدى الى دور متزايد لهؤلاء المديرين والفنيين . والخلاف يدور حول مـــدى استقلال هذه الطبقة ونوع البواعث التى تحركها . فيرى البعض انه بالرغم من انفصال الملكية عن الادارة . وبالرغم من أن الادارة الداخليه للشركات الكبرى تسيطر عليها سيطرة كبيرة دون مؤثرات من خارجها . فان هـــذه الادارة — اجتماعيا — لازالت تمثل أكثر الفئات ديناميكية وحركة فى طبقة الملاك(٢) . فى حين يرى آخرون انهم يمثلون فئة مستقلة تستند الى المعرفة أساسا وليس الى الملكيـــة(٣) . كذلك يرى البعض ان هؤلاء بالضرورة تحركهم بواعث أخرى غير مجرد الحصول على اقصى ربح . وانهم يهتمون بوجه خاص بفكرة النمو المستمر(٤) . ويعتقد البعض الثانى أن فكرة أقصى ربح ممكن لم تعد مقبولة لتفسير سلوك الادارة ؛ وانهم على العكس يسعون

(١) J. BURNHAM, The Mangeriel Revolution (1942) Penguin Books 1962.

(٢) P. BARAN, P. SWEEZY, op. cit. p. 46.

(٣) J.K. GALBRAITH, The New Industrial State, Hamish Hamilton, London 1967.

(٤) Idem, chap. 15.

الحصول على نتائج مرضية فقط(١) . ومع ذلك فيرى آخرون ان البحث عن أقصى ربح متاح لازال يمثل بواعث الادارة(٢) .

تدخل الدولة :

قد يستفاد من النماذج النظرية للنظم الرأسمالية والسوق أن الدولة لامجال لها فى النشاط الاقتصادى . والحقيقة أن دور الدولة كان هاما منذ البداية ، ومع ذلك فانه رغم أهميته ظل محدودا . ومن أهم التطورات التى لحقت النظم الرأسمالية هو تزايد دور الدولة وتدخلها المستمر فى النشاط الاقتصادى . واذا كان بعض المفكرين لايرون فى الدولة الرأسمالية الا مجرد « لجنة لادارة المصالح العامة للطبقة البورجوازية » (المنشور الشيوعى لماركس وانجلز) ، فانه يصعب القول فى الدول الديمقراطية الغربية ان الدولة مجرد اداة فى أيدى البورجوازية . فالحقيقة — فى نظرنا — أن نمو القوة السياسية للنقابات العمالية وتزايد تأثيرهم الاقتصادى . والتقدم فى وسائل الاعلام والاتصال وانتشار التعليم يجعل من الصعب قبول هذه الافكار التبسيطية . فالدولة أصبحت محصلة تنازع عديد من المصالح الاقتصادية والسياسية السائدة . وقد نجحت الاحزاب العمالية فى كثير من الدول الغربية من الوصول الى الحكم واستقرارها فيه لمدد طويلة (كما هو الحال فى الدول الاسكندنافية) ، وهى فى جميع الاحوال أحد العناصر الاساسية فى القوى السياسية والاقتصادية ؛ ولذلك فقد وجدنا أن تدخل الدولة فى كثير من الدول الرأسمالية لم يكن على هوى البورجوازية فضلا عما يضعه عليها من قيود .

وأيا كان من أمر فهناك عدة مظاهر أساسية لتزايد تدخل الدولة ، لعل فى مقدمتها تزايد أهمية ماتملكه الدولة الحديثة من وسائل تتدخل بها فى الحياه الاقتصادية . فالى جانب الوسائل التقليدية التى تملكها الدولة عن طريق السياسة المالية والنقدية والتجارية نجد أن التدخل المباشر

---

(١) H.A. SIMON, Theories of Decision-Making in Economis, American Economic Review, June 1959.

(٢) BARAN, SWEEZY, op. cit., pp. 40;
J.E. EARLEY, Marginal Policies of «Excellently Manged» Companies, The American Economic Review. March 1956.

للدولة فى الحياة الاقتصادية قد زاد مع زيادة ماتملكه من موارد اقتصادية خاضعة لها مباشرة . فالقطاع العام وملكية الدولة فى تزايد مستمر فى كثير من الدول الراسمالية . فقد تم تأميم عديد من الفروع الاساسية للاقتصاد مثل البنوك الاساسية وصناعات الفحم والصلب (كما حدث فى فرنسا وانجلترا بعد الحرب العالمية الثانية) . واذا كان حجم القطاع العام فى فرنسا محدود الى حد ما ، فانه يحتل مكانا استراتيجيا سواء من حيث أهمية الفروع التى تسيطر عليها أو من حيث حجم الاستثمارات التى يقوم بها (حوالى ثلث اجمالى الاستثمارات القومية) . وفى ايطاليا تملك الدولة اهم المؤسسات الاقتصادية

E.N.I., (Instituto per la Riconstruzione Industriale) I.R.I.
(Ente Nationale Idrocaburi)

وبنك ايطاليا مما حدا بالبعض(١) الى الحديث عن رأسمالية الدولة فى ايطاليا .

واذا نظرنا الى اشكال تدخل الدولة غيرمانقدم نجد انها متعددة . وقد يكون من المفيد أن نميز بين عدة اوجه لهذا التدخل ، فهناك من ناحيه دور الدولة فى تخصيص الموارد ، وهناك من ناحية ثانية دورها فى اعادة توزيع الدخول ، وهناك من ناحية ثالثة دورها فى تحقيق الاستقرار الاقتصادى مع دفع النمو(٢) . وغنى عن البيان ان هذا التقسيم مدرسى . وفى الواقع يتداخل نشاط الدولة ليجمع بين هذه الامور المختلفة ، ومع ذلك فان هذا التقسيم لايخلو من فائدة تعليمية .

اما النوع الاول فيقصد به أن الدولة تستخدم مباشرة بعض الموارد المتاحة فى الاقتصاد كى تحقق اشباع الحاجات الاجتماعية والحاجات العامة والتى يعجز جهاز السوق عن اشباعها على الوجه الامثل . فقد سبق أن اشرنا الى أن هناك أحوالا يعجز فيها السوق كليا أو جزئيا عن الوفاء بها . ومن أمثلة ذلك السلع العامة التى لاتعرف مبدأ القصر ، وكذلك العديد من الخدمات ذات الوفورات الخارجية الكبيرة . وهذا النوع من تدخل الدولة

(١) Andrews SHONFIELD, Le Capitalism d'Aujourd'hui, (trad.) Gallimard Pais, 1967, pp. 182.

(٢) Richard MUSGRAVE, The Theory of Public Finance, McGraw Hill, 1959.

هو اقدم صور التدخل واكثرها شيوعا . ومن امثلة اداء خدمات الامن والعدالة والتعليم والصحة والتأمينات الاجتماعية وكافة مشروعات المنافع العامة وحماية الثروة البشرية وحماية البيئة وغيرها .

واما النوع الثانى من التدخل . فانه لايتناول استخدام الموارد مباشرة وانما ينحصر التدخل فى التأثير على توزيع الدخول . فالواقع أن توزيع الدخول فى الدول الراسمالية كان دائما احد مواطن الضعف والانتقاد المستمرة . وقد ظهر تدخل الدولة فى هذا الميدان كرد فعل للحركات الاشتراكية والاصلاحية . وهنا تلعب الضرائب التصاعدية والضرائب على التركات دورا أساسيا فى تعديل توزيع الدخول . ونلاحظ أن هذه الضرائب تؤثر على حقوق الملكية الخاصة من ناحية مدى ماتعطيه لصاحبه من دخل . فهنا تتدخل الدولة بنظام الضرائب للحد من مزايا الملكية (فيما يتعلق بالدخول هنا) . ومع ذلك فان الاثر الكامل لهذه الضرائب لا يبدو واضحا الا فى ضوء معرفة اتجاهات الانفاق العام.فاذا فرضت ضرائب علىاصحاب الدخول العالية . ثم استخدمت حصيلة هذه الضرائب للانفاق علىخدمات لايفيد منها الا الاغنياء ، فهنا لانستطيع القول بان ثمة تدخل لاعادة توزيع الدخول قد تم . ولذلك فان الاثر الحقيقى لدور الدولة فيما يتعلق بتوزيع الدخول يرتبط فى الواقع بدورها فى تخصيص الموارد ومدى استخدامها لصالح الطبقات الفقيرة والمحتاجة .

وقد لايقتصر دور الدولة فيما يتعلق باعادة توزيع الدخول على اجراءات السياسة المالية من ضرائب وانفاق ، بل تتدخل لتحديد كيفية توزيع الدخول فى الاقتصاد القومى نتيجة للانتاج . وتأخذ السويد بوجه خاص بهذا الشكل من اشكال التدخل لتنظيم الحياة الاقتصادية . فرغم أن الاحزاب الاشتراكية فى السويد تعتبر أكثر الاحزاب الاشتراكية الغربية تمرسا بالحكم وأقدمها خبرة فى هذا الميدان ، فان ميلها للتأميم قليل نسبيا، ولذلك نجد ان المشروعات المؤممة فى السويد اقل من دول اوربا الغربية . ولكن ليس معنى ذلك أن الامور الاقتصادية فى السويد تترك لقوى السوق

التلقائية بل أن هناك وسائل عديدة للتدخل . ومن أهم الوسائل التى يتم بها التدخل فى الحياة الاقتصادية اشراف الدولة على اتفاقات الدخول(١) . فتحديد الاجور والاسعار والانتاج يتم نتيجة لحوار بين نقابات العمال وأرباب العمل وجماعات المستهلكين فى شكل عديد من الاتفاقات الجماعية. وتتدخل الدولة للاشراف على عقد هذه الاتفاقات وتوجيهها بما يحقق أهدافها فى التشغيل واستقرار الاسعار .

وأما النوع الثالث لتدخل الدولة فهو مستمد مباشرة من أفكار كينز فى الفترة السابقة على الحرب ثم نتيجة لمشاكل اوربا عند التعمير بعد الحرب الثانية . فالازمة العالمية التى عرفها العالم منذ ١٩٢٩ والتى أدت الى معدلات من البطالة غير معروفة من قبل ولفترة طويلة — أوضحت الى أى حد يعجز جهاز الثمن التلقائى عن توفير التوازن الاقتصادى عندمستوى التشغيل الشامل . وقد قدم الاقتصادى الانجليزى كينز نظريته والتىأوضح بمقتضاها ان الاقتصاد الرأسمالى يعانى فى كثير من الاحوال من نقص فى الطلب الاجمالى ومن ثم فان التوازن الاقتصادى يتحقق دون التشغيل الشامل . وبذلك تصبح البطالة مظهرا عاديا لهذه الاقتصاديات . وهنا تكون مسئولية الدولة التدخل فى النشاط الاقتصادى لتوفير حجم ملائم من الطلب لكى يستوعب البطالة . وبذلك ظهرت سياسة الانفاق على الاعمال العامة ووجدت قبولا عاما فى انجلترا والولايات المتحدة الامريكية ثم فى سائر الدول الاخرى . وبذلك أصبح من مسئولية الدولة أن تتدخل للقيام بانفاق جديد وطرح قوى شرائية فى السوق اذا كان الطلب الاجمالى غير كاف لتحقيق التشغيل الشامل . ولم يقتصر دور الدولة على التدخل بالانفاق لمقاومة البطالة بل جاوز ذلك الى محاربة التضخم عند حدوثه . وظهرت أهمية ذلك بوجه خاص بعد الحرب العالمية الثانية عندما عرفت دول أوربا الغربية صورا رهيبة من التضخم . فوجب على الدولة التدخل لتحديد حجم الانفاق والطلب الاجمالى بما يحقق الاستقرار النقدى ويحول دون زيادة الاسعار بشكل رهيب . ثم مالبثت ان تدخلت الى جانب عوامل الاستقرار النقدى فى المدة القصيرة اعتبارات النمو فى المدة الطويلة والمتوسطة . واصبح تدخل الدولة لازما لضمان التشغيل الشامل وتحقيق الاستقرار النقدى وتوفير معدلات نمو معقولة للاقتصاد القومى .

(١) A. SHONFIELD, op. cit.

وتدخل الدولة جاوز فى بعض الدول الوظائف المتقدمة ، لكى تقوم الدولة بوضع خطة اقتصادية شاملة . ويظهر ذلك فى بعض الدول الاوربية مثل فرنسا وهولندة . وتتميز هذه الخطط بانها لاتستبعد السوق وانما تعتمد عليه ، ولذلك يعرف التخطيط الفرنسى بانه تخطيط توجيهى أو تأثيرى على ماسبق أن ذكرنا .

تطور النظم الاشتراكية :

يمكن القول — على ضوء دراستنا السابقة — ان النظم الاشتراكية تقوم من الناحية القانونية على الملكية العامة لاموال الانتاج (مع مايرتبط بذلك من آثار اجتماعية وسياسية) ومن ناحية الادارة الاقتصادية على الاعتماد على التخطيط المركزى الآمر أى مركزية الادارة المركزية . وقد عرفت هذه النظم بعض التطورات ، ولكن قصر التجربة جعل هذه التطورات مجرد بدايات لاتجاهات عامة لم تتبلور بشكل واضح دائما .

تغير الظروف الاقتصادية :

ان الظروف التى قامت فيها النظم الاشتراكية بررت الى حد كبير الاسلوب المتبع فى الادارة الاقتصادية ، فالنظم الاشتراكية لم تتحقق بتطور تدريجى غير ملموس كما هو الحال بالنسبة للنظام الراسمالى ، ولكنها تمت بثورات وحروب أهلية.ومن ثم فان اقامة النظام الاشتراكى اصطحبت بتغير سياسى وأجتماعى حاد مما استتبع ضرورة الاخذ بنوع من المركزية الشديده واستخدام كافة وسائل السلطة . كذلك فان هذه النظم قد قامت فى دول متخلفة نسبيا — ربما باستثناء تشيكوسلوفاكيا والمانيا الشرميه — وكان الامر يحتاج الى الاخذ بسياسة سريعة للتصنيع مع مافرضه ذلك من ضرورة فرض تضحيات كبيرة على المجتمع(١) .

وقد تغيرت هذه الظروف الى حد كبير ، فالنظام الجديد استقر وتأكد

(١) Oskar LANGE, Role of Planning in Socialist Economy, in Problems of Political Economy (edited by O. Lange) People Publishing House, India 1965. pp. 16;
A. NOVE, Economic Reforms in USSR and Hungary, a study in Contrasts, in Socialist Economics, Penguin Books 1972, pp. 375.

تماما ، وبناء الصناعات الاساسية قطع مراحله الغالبة ، وارتفاع مستوى المعيشة وجه المخططين الى أهداف أخرى غير مجرد التصنيع الثقيل ، وظهرت أهمية توفير السلع الاستهلاكية ورفع مستوى المعيشة للافراد ، وبذلك اصبحت — الى حد بعيد — نفس الاساليب التى كانت ضرورية فى المراحل السابقة — أصبحت عقبات أمام تنفيذ الاهداف الجديدة بما كانت تتضمنه من جمود وبيروقراطية(١) . فضلا عن أن هذه الاساليب لم تكن تسمح بتشجيع الابتكار والتجديد لكثرة القيود ونقص الحوافز(٢) .

افكار ليبرمان ومزيد من اللامركزية :

الواقع أن الحديث عن الاصلاح الاقتصادى فى الاتحاد السوفيتى وفى الدول الاشتراكية يرتبط بما يعرف بافكار ليبرمان ، وهى الافكار التى نشرها فى جريدة برافدا السوفيتية فى ١٩٦٢(٣) . وليس معنى ذلك أن افكار ليبرمان تمثل أصالة فكرية غير معروفة . فالحقيقة ان ماأورده لايعدو أن يكون ترديدا لافكار سائدة ومعروفة قبل ذلك وعلى نحو لا يتوافر له العمق دائما كما هو الحال عند اقتصاديين مثل اوسكار لانجه وكانتوروفيتش . ولكن أهمية أفكار ليبرمان هى أنها نشرت فى جريدة رسمية للاتحاد السوفيتى واعطيت من الاهتمام والتعليق ماجعل لهذه الافكار أهمية سياسية لانها تنبىء بحدوث تغيرات فى النظام الاقتصادى .

ويحاول ليبرمان ان يقدم نظاما للتخطيط يعطى للمشروعات آهتماما متزايدا لتحسين الفن الانتاجى وتحسين نوعية الانتاج ، أى لزيادة الكفاءة الانتاجية . وهو الامر الذى يعانى منه الاقتصاد السوفيتى فى ظل نظام التخطيط الآمر والادارى . ويرى ليبرمان ان ذلك يتحقق اذا أعطيت المشروعات توجيهات عامة عن انواع الانتاج المطلوب دون تحديد تفصيلى وان تترك المشروعات تحدد ذلك وفقا للروابط المباشرة مع المستهلكين . فالمشروع هو الذى يحدد خطته النهائية التفصيلية فى ضوء انواع الانتاج المحددة على نحو عام . ويرى ليبرمان ايضا ضرورة التخفيف من المؤشرات

---

(١) Oskar LANGE, op. cit., p. 19.

(٢) A. NOVE, op. cit., p. 338.

(٣) E.G. LIBERMAN, The Plan, Profits and Bonus, op. cit.

التى تفرض على المشروعات لضمان تنفيذ الخطة اكتفاء بمؤشر الربح ، وان تعطى المشروعات الحق فى الحصول على جزء من الارباح التى تحققها حتى تتأكد الحوافز المادية لها(١) .

وقد وجدت أفكار ليبرمان وما صاحبها من مناقشات استجابة من السلطات السياسية فى الاتحاد السوفيتى ، فطالب كوسيجين رئيس وزراء الاتحاد السوفيتى باجراء تعديلات فى النظام الاقتصادى(٢) . ومن أهم هذه التعديلات التى طالب بها أن تكون العبرة فى تنفيذ الاهداف المفروضه على المشروعات بحجم السلع المبيعة وليس فقط المنتجة حتى تضمن اتفاقها مع أذواق المستهلكين ؛ وأن يستخدم الربح كمؤشر عن كفاءة الانتاج بدلا من المؤشرات المتعددة ، وان يزداد الاعتماد على أساليب الادارة الحديثة وخاصة فى مجال محاسبة التكاليف ، والا تحصل المشروعات على تمويل الاستثمارات بلا مقابل بل يفرض عليها اعباء وأسعار فائدة لضمان حسن استخدام هذه الاموال .

ومع ذلك فانه يبدو أن حجم التعديلات التى تمت فى الاتحاد السوفيتى كانت محدودة وذلك لاسباب متعددة تقاوم التغير (الجمود الطبيعى لنظم ادارية استمرت فترة طويلة ، بعض المصالح المكتبية ، وجود تيارات مذهبية تقاوم تغيير ، عدم وجود أزمة حقيقية تستدعى التغيير . .) وعلى العكس فان الدول الاشتراكية فى شرق أوربا قد اتجهت الى اصلاحات اقتصادية تخفف من حدة النظام المركزى وتزيد من الاعتماد على السوق وحرية المستهلك والمشروعات . وقد ذهبت يوغوسلافيا الى مجالات بعيدة فى هذا الطريق ، ولكن الدول الاخرى عرفت هى الاخرى تطورات هامة

---

(٢) ومن الطريف أن ليبرمان يستخدم عبارة قريبة جدا من فكرة اليد الخفية لآدم سميث حيث يقول :

-«what is profitable for society must be profitable for each enterprise».

قارن هذا مع عبارة آدم سميث

«By pursning his (the individual) own interest he, frequently promotes that of the society more effectivelly than when really intends to promote it»
-A. SMITH, op. cit. p. 477.

(٢) A.N. KOSYGIN, Report to CPSU Central Committee, September 1965.

وزاد فيها دور السوق زيادة كبيرة وظهر ذلك بوجه خاص فى بولندا والمجر حيث وضعت الحدود على المركزية الشديدة .

كذلك فان من مظاهر التطورات التى عرفتها الدول الاشـــــتراكية الاتجاه نحو الاندماج بشكل أكبر فى السوق العالمى ودخولها العـــديد من المنظمات الدولية الاقتصادية مثل صندوق النقد الدولى والجات (الاتفاقية العامة للتجارة والتعريفة) . ويعتبر الوفاق الدولى والتعايش السلمى من هذه المظاهر الجديدة وقد ترتب على ذلك فضلا عن زيادة التبادل التجارى. استخدام المشروعات الاجنبية أو انشاء مشروعات مشتركة لاستغلال بعض الموارد (شركه فيات الايطالية فى الاتحاد السوفيتى وفى بولندا . وشركات البترول والغاز الامريكية فى الاتحاد السوفيتى) .

المجتمع الصناعى الحديث :

الواقع أنه رغم مايوجد من خلافات بين النظم الاقتصادية المعاصرة، فان هناك بعض الخصائص العامة التى تميز المجتمعات الحديثة والتى ترجع — بصفة خاصه — الى المستوى الفنى والتكنولوجى للانتاج وما ارتبط به من نتائج اجتماعية(١) .

وقبل أن نبدأ فى التعريف بهذا المجتمع وبخصائصه فاننا ننبه الى أمر هام وهو أن التاريخ مستمر لاانقطاع فيه . واننا نجد بذور هذا المجتمـــع منذ وقت طويل . كذلك فان مانتصور انه المجتمع الحديث نجد انه لا يزال يحمل آثارا وبقايا كثيرة من مخلفات الماضى وبدرجات متفاوته .

ونود الآن أن نتعرض لاهم خصائص المجتمع الصناعى الحديث . ونلاحظ أن بعض هذه الخصائص ليست حديثة — بل اننـــا نعرفها منـــذ مدة — على الاقل منذ الثورة الصناعية . والجديد فى الواقع هو فى مدى تأكد هذه الخصائص من ناحية وفى توافرها مجتمعة وليست متفـــرقة من ناحية أخرى .

---

(١) انظر كتابنا ، المجتمع التكنولوجى الحديث ، وانظر أيضا :
J.K. GALBAITH, The New Industrial State, op. cit.;
R. ARRON, Dix-Huit Leçons sur la Société Industrielle Idée, Paris 1961.

الحساب الاقتصادى :

لعل أهم مايميز المجتمع الصناعى عن المجتمعات السابقة هو التغيير المستمر . التغيير فى وسائل الانتاج وما يترتب على ذلك من تغيير مستمر فى الاذواق وفى الكفاءة الفنية لعناصر الانتاج .. وقد ترتب على هذا التغيير المستمر ضرورة التنبؤ والحساب . وظهرت النظرية الاقتصادية كمحاولة لبيان أفضل الطرق للاختيارات الممكنة . وظهرت فكرة الرشادة والكفاءة الاقتصادية لتمثل صلب النظرية الاقتصادية كما راينا . وهكذا أصبح الحساب والتفضيل بين مختلف الامكانيات المتاحة أمرا ضروريا .

ولا يقتصر الحساب الاقتصادى على كل وحدة اقتصادية كل على حدة . بل اتسع نطاقه بحيث يشمل الاقتصاد فى مجموعه فى شكل سياسات اقتصادية اجمالية تتدخل بها الدولة لتحقيق أهدافها الاقتصادية ، وفى شكل خطط اقتصادية تضعها بوجه خاص المجتمعات الصناعية الاشتراكية .

وبرتبط بفكرة الحساب الاقتصادى أهمية **المعلومات والبيانات** . فالحساب والاختيار لايمكن أن يكون مفيدا الا اذا توافرت معلومات وبيانات كافية وسليمة عن الخيارات المطروحة . ولذلك فقد ازدادت أهمية المعلومات فى المجتمع الصناعى الحديث . ونلاحظ أن مشكلة المعلومات تثير عديدا من المشاكل . فاذا كانت سلامة الاختيار تزيد مع زيادة كمية المعلومات المتاحة . فان نفقة الحصول على المعلومات وتصنيفها ترتفع أيضا مع زيادة هذه المعلومات اللازمة للاختيار . ويرى كثير من الاقتصاديين ان مشكل المعلومات وتأثيرها على قرارات الوحدات الاقتصادية تؤثر بالضرورة على شكل التنظيم الاقتصادى السائد . فيرى هايك(١) أن أهمية نظام السوق اللامركزية تكمن فى الاقتصاد فى نفقات الحصول واستخدام المعلومات . ولعل أحد أسباب الالتجاء الى نوع من اللامركزية فى الدول الاشتراكية هو تفاقم مشكلة المعلومات مع تعقد الاقتصاد وتشابكه . فهناك نوع من تناقص الغلة فى مجال المعلومات(٢) . وسوف نتعرض لذلك فيما بعد .

---

(١) F.A. HAYEK, The Use of knowledge in Society, in Individualism and Economic Order, Routledge & Kagan Paul, 1949.

(٢) K.E. BOULDING, The Economics of knowledge and the knowledge of Economics, American Economic Review, Vol. 56 1966.

تركز الانتاج فى مشروعات كبيرة :

سبق أن أشرنا الى ظاهرة تركز الانتاج فى النظم الرأسمالية ومدى تأثيرها على لامركزية السوق . على أن اهمية المشروع الصناعى الكبير لم تعد مظهرا من مظاهر النظام الراسمالى وحده ، بل جاوزت ذلك لكى يصبح هذا المشروع هو وحدة الانتاج الرئيسية فى ظل المجتمعات الصناعية الحديثة ، فالدول التى أخذت بالنظم الاشتراكية وجهت أكبر الاهتمام الى الصناعة وبوجه خاص الصناعات الثقيلة . وهذه الصناعات تحتاج أكثر من غيرها الى تراكم رأس المال والى التقدم الفنى . ولذلك فان أهمية المشروعات الصناعية الكبرى لم تقل فى النظم الاشتراكية عنها فى النظم الراسمالية .فتركز المشروعات ليس سببه الوحيد طبيعة النظام الراسمالى ، وانما هو ضرورة فنية يقتضيها الانتاج فى المجتمع الصناعى الحديث وتتطلبها خصائص التكنولوجيا الحديثة .

ومن أهم مايميز التكنولوجيا الحديثة هو حاجتها الى مشروعات كبيرة نسبيا واحيانا كبيرة جدا حتى يمكن الافادة من جميع المزايا الفنية وهو مايعرفه الاقتصاديون تحت اسم مزايا الانتاج الكبير او وفورات النطاق أو الحجم . والسبب فى ذلك يرجع الى وجود مزايا لاتقبل بطبيعتها الانقسام ومن ثم يحرم منها المشروع الصغير . وهذه المزايا عديدة : مزايا فى الادارة ، مزايا فى الفن الانتاجى باستخدام نوع من الآلات او من الطاقة التى لاتقبل التجزئة . مزايا فى الحصول على العمل الماهر ، مزايا فى الحصول على المعلومات . .

وينبغى ان نلاحظ أن التقدم الفنى والذى ادى الى تركز الصناعات لم يكن متماثلا فى جميع الصناعات من ناحية . وأن التركز فى الصناعات الاساسية قد اصطحب بمزيد من التبعية والارتباط بين قطاعات الاقتصاد من ناحية اخرى . فهناك صناعات ظهر فيها اكثر من غيرها الحاجه الى التركز والمشروعات الكبيرة . كذلك فان ظهور المشروعات الضخمة فى فروع اساسية من الاقتصاد قد خلق مراكز قائدة ورائدة تسيطر على غيرها من القطاعات . فالنمو الاقتصادى والتركز الصناعى ليس متماثلا بين جميع

الصناعات . وهو يؤدى الى ظهور صناعات مسيطرة بحسب وضعها الفنى في سوق الانتاج(١) .

أهمية طبقة الفنيين والمديرين :

سبق أن أشرنا الى أهمية التقدم الفنى وظهور طبقة الفنيين والمديرين . وقد زادت قبضة هؤلاء الفنيين والمديرين على الحياة الاقتصادية وسواء قاموا باتخاذ القرارات الاقتصادية بأنفسهم أم كان يقوم بها غيرهم ظاهريا — غيرهم . لانهم فى جميع الاحوال مسيطرين على جميع العناصر اللازمة لاتخاذ القرارات من معلومات وبيانات فنية وعلمية . وعادة تقوم بين الفنيين والمديرين العاملين بالصناعة والفنيين والباحثين والعلماء فى الجامعات ومراكز البحوث رابطة انتماء قوية . فهؤلاء الفنيون يدينون بمراكزهم الى المعرفة وليس الى الثروة أو السلطة السياسية فقط ، وعلاقات الاخذ والرد مستمرة بين مراكز البحوث والصناعة والانتقال بين العاملين فى هذه الميادين مستمر . وما نشاهده من تزايد فى سيطرة هذه الطبقة لاتقتصر على الدول الراسمالية المتقدمة بل اننا نجد نفس الظاهرة فى الدول الاشتراكية المتقدمة فنيا(٢) . وهؤلاء يجدون عداء ومقاومة من جانب رجال الحزب الذين يريدون ادارة المشروعات وفقا للاراء الايديولوجية المستقرة وبصرف النظر عن التطورات الفنية . ولذلك فان نزعات التطور فى الدول الاشتراكية قد جاءت من جانب الفنيين فى المشروعات والجامعات . فى حين أن المعارضة قد خرجت بصفة خاصة من بين رجال الحزب .

واذا كان الفنيون فى كل مجتمع يتأثرون بالقيم السائدة فيه ، الا أن ذلك لايمنع من انهم يتميزون بدوافع وسلوك مختلفين عن الدوافع التى تحرك الرأسمالى مثلا . فالفنيون مثلا يهتمون باستمرار المشروع واستمرار نموه . والنجاح لايقدر فقط بالارباح وانما أيضا بالانجازات الفنية واتساع الانتاج وزيادة السيطرة فى السوق . ولذلك يرى الكثيرون(٣) أن فكرة

---

(١) F. PERROUX, L'Economie du XXem Siecle op. cit. p. 27.

(٢) Roger GARAUDY, Le Grand Tournant du Socialism, idea, Paris, 1970.

(٣) E. PENROSE, The Theory of the Growth of the Firm, Oxford Blackwell, 1960, GALBBAITH, The New Industrial State, op. cit.

النمو هى اهم مايميز المشروعات بصفة عامة .

مجتمع الاستهلاك :

الغاية النهائية من النشاط الانتاجى فى كل مجتمع هى اشباع الحاجات اى الاستهلاك ، ولا يختلف المجتمع الحديث فى ذلك عن أى مجتمع سابق الا فى الاهمية الزائدة التى بدأت تمثلها ضرورة العمل على زيادة الاستهلاك ، والقدرة الهائلة التى توفرت لهذا المجتمع للعمل على تحقيق هذه الزيادة باستمرار وبمعدلات متزايدة دائما . وقد نما الاستهلاك فى المجتمع الصناعى الحديث بشكل لم يكن معروفا من قبل . ونجم عن ذلك مجموعة من القيم والقواعد التى تنظم حياة المجتمع فى ضوء زيادة الاستهلاك . فاعتبرت زيادة الاستهلاك ذاتها قيمة اجتماعية كبرى ومحورا للكثير من اجزاء النشاط الاقتصادى . فزيادة الاستهلاك فى ذاتها وبصرف النظر عن الحاجات التى يشبعها هذا الاستهلاك المتزايد قد أصبحت من قواعد الانتاج فى العصر الحديث . فالاستهلاك لايتزايد لاشباع حاجات قائمه بقدر مانخلق حاجات جديدة للتمكن من زيادة الاستهلاك . ومن أهم النتائج المترتبة على تزايد أهمية الاستهلاك وخلق عادات وحاجات جديده ، تعاظم الدور الذى تلعبه الدعاية والاعلان فى المجتمعات الحديثة . فالنفقات التى تبذل فى هذا السبيل والموارد التى تخصص له تقتطع جزءا متزايدا من الناتج القومى . وليس من السهل الاقتناع بان هذه النفقات يقصد بها فقط اعلام الجمهور بوجود السلعة ومزاياها ومن ثم تحقق خدمة اقتصادية . اذ الواقع أن كثرة هذه الدعايات وتكرارها والاصرار عليها لايمكن أن يكون الغرض الوحيد منه هو الاعلام . وقد ذهب بعض الاقتصاديين الى أن هذه الظاهرة خاصة بالنظم الراسمالية وهى وان كانت لاترجع الى ضرورة اقتصادية فانها ترجع الى ضرورة اجتماعية وهى الحفاظ على هذا النظام بالرغم من عجزه على استيعاب وامتصاص الفائض المتزايد من الناتج(١) . ومع ذلك فان الناظر لاتجاه أنماط الاستهلاك فى الدول الشرقية يكاد يلمح تشابها كبيرا مع الانماط السائدة فى الدول الغربية . ويظهر ذلك بوجه خاص فى عواصم الدول الشرقية وبين الاجيال الجديدة مما قد ينبىء بمشابه

(١) P. BARAN, P. SWEEZY, Monopoly Capital, op. cit. pp. 115.

الاتجاهات . ولكن ذلك لايمنع — بطبيعة الاحوال — من وجود اختلافات أساسية فى أنماط الاستهلاك راجعة الى سيطرة تفضيلات المخطط المركزى .

وأيا ماكان الامر فانه اذا كان الاستهلاك يزيد باستمرار ويتنوع ، فان مقتضيات الانتاج الكبير تستدعى فى نفس الوقت ايجاد نوع من النمطية فى الاستهلاك .

وغنى عن البيان أن هذا المجتمع الاستهلاكى لم يخل من انتقادات عنيفة وجهت اليه وادت الى ظهور موجات من التمرد والاضطرابات .وهى الموجات التى تميز العصر الحالى (مثل ثورات الطلبة - وانتشار الجريمة، وتزايد العنف ... الى آخر هذه المظاهر الاجتماعية للمجتمع الصناعى الحديث) .

الدول المتخلفة :

لا يمكن الحديث عن النظم الاقتصادية المعاصرة وخصائصها دون التعرض الى الدول المتخلفة(١) . فالتقدم الذى حققه الانسان محدود فى آثاره ولا زال أكثر من ثلثى سكان العالم يعيشون فى ظل ظروف قاسية لاتكاد تكفى بالحاجات الضرورية لوجود الانسان - وذلك فى الوقت الذى نجد فيه دولا تضم حوالى سدس سكان العالم تتمتع بأكثر من ثلثى الانتاج العالمى .ومن ثم فان النجاح الذى حققه الانسان موزع توزيعا غير متساوى سواء من ناحية من يساهم فيه أو من ناحية من يفيد منه .

وقد بدأ الاهتمام بمشاكل التخلف والتنمية الاقتصادية يتزايد منذ نهاية الحرب العالمية الاخيرة . ومنذ ذلك الحين وسيل من الكتابات بين الاقتصاديين وغيرهم لاينقطع فى هذا الموضوع . وبذلك اتضحت التفرقة

---

(١) انظر فى موضوع التنمية الاقتصادية والتخلف . محمد زكى شافعى ، التنمية الاقتصادية ، الكتاب الاول ، معهد الدراسات والبحوث العربية ١٩٦٦ ، والكتاب الثانى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٠ ، عمر محى الدين ، التنمية والتخطيط الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٢ ، حازم الببلاوى ، التنمية الزراعية مع اشارة خاصة الى البلاد العربية ، معهد الدراسات والبحوث العربية ١٩٦٧ ، والمراجع المشار اليها فيها .

بين الدول المتقدمة او الغنية والدول الفقيرة أو المتخلفة . وســـاعد على الوعى بهذه المشكلة . ماأدت اليه الحرب العالمية الثانية وما بعدهامنزيادة الاتصال بين الشعوب وحركات التحرر السياسى والاستقلال الوطنى مما ترتب عليه ادراك الفروق الشاسعة فى مستويات المعيشة بينها .

والفروق فى مستويات المعيشة بين الدول المختلفة وان كانت ظاهرة معروفة منذ الازل فانها اخذت فى العصر الحديث ابعادا جديدة ، وخاصة فى هذا القرن حيث بدأت الفروق تتضح بشكل كبير يميز بين نوعينمختلفين من الحياة الاجتماعية .

فلعل اهم نقاط تحول الانسان فى تاريخه الطويل ، يرجع الى ثورتين أساسيتين فى الفن الانتاجى : الثورة الزراعية ثم الثورة الصناعية(١) . فالثورة الزراعية ـــ حين اكتشف الانسان الزراعة قبل اكثر من عشرةآلاف سنة فى مكان ما فى الشرق الاوسط (على خلاف بين المؤرخين بين مصـــر والعراق) ـــ هذه الثورة نقلت الانسان من مرحلة الجنى واللقط الىمرحلة الاستقرار وبناء الحضارات . وعاشت الانسانية منذ ذلك الوقت، وبخاصة منذ العصور التاريخية ، هذه الحضارة الزراعية . واذا كانت هذه الثورة تمثل قطيعة فى التاريخ ونوعا من الطفرة ، فان معدل التطور اللاحق كان بطيئا الى حد ما وغير ملموس . وقد ظلت هذه الحضارة الزراعيةمسيطرة على العالم حتى الثورة الصناعية ، وكانت الدول والجماعات برغمماينهامن فروق فى مستوى المعيشة ـــ تعيش حياة متقاربة الى حد بعيد .

وقد تغير كل ذلك مع الثورة الصناعية ، فتغير الفن الانتاجىوتغيرت الافكار وتغير نمط الحياة.وقد عرفت أوربا هذه الثورة منذ القرنالثامنعشر وعرفتها أمريكا الشمالية منذ القرن التاسع عشر ، واستمر التطور فىهذه الدول . واذ ادت هذه الثورة الى مزيد من التقدم المستمر للدول التىاخذت

---

(١) انظر كتابنا ، المجتمع التكنولوجي الحديث ، سابق الاشارة اليه ص ٢٠٦ وما بعدها ، وانظر :

Carlo CIPOLLA, The Economic History of World Population, Pelican Books 1962, p. 17.

بأسبابها ، فانها أدت من ناحية أخرى الى مزيد من ترابط العالم ووحدته، فهى تتميز بانها حضارة بطبيعتها شاملة وعالمية.ومع ذلك فان هذا الامتداد لآثار الثورة الجديدة على العالم أجمع لم يؤد الى تحقيق توزيع عادل للمغانم والفوائد . فالدول المتقدمة — وقد اتجهت لضم بقية المناطق الى الدخول فى دائرة واحدة من الاقتصاد العالمى — انما أرادت أن تستغل موارد هذه المناطق فيما يعود عليها بالفـــائدة . فكانت علاقة المتبوع بالتابع . وكانت وكانت استجابة المناطق المتخلفة للعـــلاقات الجديدة اســتجابة سلبية ، فتقبلت بعض مظاهر التقدم الذى « فرض » عليها بالقدر الذى يجعل مواردها تحت تصرف الدول المتقدمة فى أحسن الشروط الممكنة . وهذا هو ما يطلق عليه **الاستعمار** . وليس معنى ذلك أن الدول المتخلفة لم تحقق أية فائدة من هذا الاندماج العالمى ، ذلك انها حققت بعض الفوائد : ادخال الاقتصاد النقدى . انشاء شبكات طرق حديدية وبرية ، خلق طبقـــة من المتعلمين (تعليما محدودا) لادارة هذه المناطق ... ولكن الكثير من هذه الفـــوائد التى حققتها المناطق المتخلفة لم يات لذاته وانما فقط باعتباره نتيجة لازمة لحسن استغلال مواردها من مصالح أجنبية .

وأيا ماكان الامر فاننا نجد الآن الشقة واسعة بين الدول التى بدأت الثورة الصناعية مقدما وبين الدول التى لم تبدأها أو تبدؤها الآن . وهذه الشقة أو الفجوة ماتزال تتزايد يوما بعد يوم . ولذلك فانه ينبغى علينـــا أن نعرف — بصورة موجزة — أهم خصائص الدول المتخلفة .

خصائص الدول المتخلفة :

لعل أهم مايميز الدول المتخلفة هو **انخفاض مستوى المعيشة السائد** فيها . وهذا هو مايجمع بين هذه الدول ، أما فيما عدا ذلك ، فان هـــذه الدول تكون مجموعة غير متجانسة فى كثير من مظاهرها الاخرى . فمنها من يعانى من ندرة السكان (معظم دول افريقيا الســـوداء) ومنهـــا على العكس مايكاد يختنق من الانفجار السكانى (مصر والهند) ، منها الدول التى تكاد تتعرف على الوحدة الوطنية وما تزال تبحث عن مقوماتها من لغة وتاريخ ، ومنها على العكس ماينوء من حمل تاريخ طويل يقيد حركتهـــا . ولذلك فعلى حين اننا نجد نظرية اقتصادية للدول المتقدمة ، فان نظـــرية

التنمية الاقتصادية لاتزال تبحث عن هويتها لانها تحاول أن تحلل أوضــاعا جد مختلفة فيما عدا القاسم المشترك وهو الفقر واتباع الاساليب التقليدية فى الانتاج .

وقد جرت العاده على قياس مستوى المعيشة بمقدار الدخل الفردى الحقيقى فى كل دولة . ورغم أن الدخل الفرد الحقيقى يعبر عن الاشــباع الحقيقى الذى يحصــل عليه الافراد وبذلك يعتبر مؤشرا على مســتوى المعيشة ، الا أن ذلك لاينبغى أن يخفى علينا ماتنطوى عليه فكرة قيــاس الدخل من قيود وما يرد على المقارنات الدولية من تحفظات.فالدخل الفردى الحقيقى لايعدو أن يكون رقما قياسيا للسلع والخدمات التى استهلكهــا الفرد خلال فترة معينة (سنة) . وبذلك يتضمن كافة القيود التى تلحق الارقام القياســية . كذلك لانخفى ماتنطوى عليه المقــارنات الدولية من صعوبات نظرية وعملية نتيجة لاختلاف « أجهزة الثمن » التى تســتخدم لتقويم الدخل ، فضلا عن انه من المشكوك فيه أن يكون سعر الصرف بين العملات المختلفة مقياسا مناسبا لبيان العلاقة بين اجهزة الثمن الوطنية . ولذلك فانه رغم استخدام الدخل الفردى الحقيقى كمؤشر عن مســتوى المعيشة ، فانه يجب أن يــكون حاضرا فى الذهن كافة التحفظات التى ترد عليه . وينبغى تكملة دلالته بمؤشرات أخرى .

واذا كان الدخل الفردى الحقيقى يعطينا مؤشرا للتفرقة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة . فلا يخفى أنه لايعدو أن يكون معيارا وصفيــا ولا يكفى للدراسة التحليلية . فضلا عن أن انخفاض مستوى المعيشـــة — ومن ثم الدخل الفردى — ليس فى الحقيقة سوى نتيجة للتخلف او مظهرا له(١) . ولا زال التساؤل قائما عن الاسباب التى تجعل بعض الدولمتمتعه بمستويات مرتفعة للمعيشة فى حين ان دولا أخرى لاتعرف الا مســتويات متخفضة . أو بعبارة اخرى لماذا نجد دول متقدمه ودول متخلفة ؟

الواقع أن الدول المتخلفة تتميز **بتخلف أساليب الانتـــاج فيهـــا** (٢) :

---

(١) وفى كثير من الأحوال نجد أن معيار الدخل الفردى غير كاف ويؤدى الى نتائج غير صحيحة . كما هو الحال بالنسبة للامارات العربية المنتجة للبترول .

(٢) عمرو محى الدين ، المرجع السابق ص ٤٦ وما بعدها .

فالثورة الصناعية والتى قلبت أساليب الانتاج فى الدول المتقدمة لم تجد طريقها الى الدول المتخلفة . واذا كانت اساليب الانتاج لازالت هى نفس الاساليب التقليدية ، فان ذلك يرجع الى حد بعيد الى التكامل بين هذه الاساليب وبين المؤسسات الاجتماعية والثقافية السائدة . ولذلك فاننا نجد أن هذه المؤسسات من قيم سائدة ومن نظم سياسية وقانونية تتفق مع الاساليب التقليدية وتعرقل الاخذ بالاساليب الحديثة . ولذلك فان ظاهرة التخلف تمثل ظاهرة مركبة تتكاتف فيها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والحضارية .

ويترتب على تخلف وسائل الانتاج ضعف الانتاجيه ومن ثم فان هيكل توزيع العمالة وهيكل الانتاج يتلاءم مع هذه الانتاجية المنخفضة . ولذلك نجد أن هذه الاقتصاديات ـ عادة ـ **اقتصاديات زراعية** سواء من ناحية أهمية الانتاج الزراعى وضعف الانتاج الصناعى أو من ناحية نسبة العمالة فى الزراعة بالنسبة للعاملين بصفة عامه . ويفسر ذلك ـ من ناحية العرض ـ بان ضعف الكفاءه الانتاجية للدول المتخلفة يستلزم استخدام جزء أساسى من مواردها للانتاج الزراعى ، كما يفسر ـ من ناحية الطلب ـ بان القدرة الشرائية لافراد هذه الدول تكفى بالكاد لاشباع الحاجات الضرورية والاساسية للانسان وهى تعتمد مباشرة على الزراعة(١) . ولذلك فليس غريبا أن نجد الدول المتخلفة دول زراعية وأن الدول المتقدمة هى الدول الصناعية . ولذلك ايضا نجد أن التصنيع نتيجة للتنمية الاقتصادية فضلا عن أنه دافع لها لما يسببه من زيادة فى الكفاءة الانتاجية

وليس معنى ماتقدم أن الدول المتخلفة تعرف الآن نفس المرحلة التاريخية التى عرفتها الدول المتقدمة الان قبل الثورة الصناعية . فالواقع أن الدول المتخلفة تعيش ـ رغم تخلفها ورغم وسائلها الانتاجية المتخلفة ـ فى العصر . ومن ثم يتعايش فيها الحاضر والماضى . وقد أدى هذا الازدواج الى تأثيرات متعددة شكلت جزءا كبيرا من خصائص الدول المتخلفة الآن .

فاذا نظرنا الى ميدان السكان ؛ نجد أن الدول المتخلفة قد تأثرت

---

(١) H. EL-BEBLAOUI. L'Interdependance Agriculture-Industrie et le Developpement Economique en Egypte Edition Cujas, Paris, 1968. p. 2

بالتقدم العلمى الذى صاحب الثورة الصناعية فى الدول المتقدمة ممـــا كان له اكبر الاثر على تغيير النمط السكانى للدول المتخلفة . فنتيجة للتقـــدم العلمى فى مجالات الطب والصحة أمكن تخفيض معدلات الوفيات بشـــكل جذرى . ومع ذلك فقد ادى هذا التقدم فى انقاص معدلات الوفيـــات الى مشاكل ضخمة للدول المتخلفة وللعالم فى مجموعه وهى مشاكل **الانفجـــار السكانى** . فقد ظلت معدلات المواليد على ماهى عليه ــ عند الحد الاقصى للخصوبة تقريبا ــ فى الدول المتخلفة (حوالى ٤٥ أو ٥٠ فى الالف) ، ومع انخفاض معدلات الوفيات نتيجة للتقدم المستورد من العالم المتقدم الى أقل من ٢٠ فى الالف . فقد عرفت هذه الدول معدلا متزايدا من السكان ٢ ٪ أو ٣ ٪ أحيانا . فالدول المتقدمة عدلت من سلوك الافراد بعد التقدم العلمى وانخفاض معدلات الوفيات . فانخفضت أيضا معـــدلات المواليد . أما فى الدول المتخلفة فقد ظل سلوك الافراد متفقا مع ظروف الانتـــاج وظروف الحياة القديمة . وقد كان من الطبيعى أن تنجب الاسرة عددا كبيرا من الاطفال حتى يتحقق لها احتمال بقاء بعضهم على قيد الحياة مع ارتفـــاع معدلات الوفيات . أما الآن فان ذلك لم يعد ضروريا . ولكن سلوك الافراد فى الدول المتخلفة ظل على ماهو عليه . ومع ذلك فينبغى الاشارة الى أن هناك محاولات ناجحة لتنظيم الاسرة فى الصين وفى فورموزا وفى جنـــوب كوريا وفى بورتوريكو . كما أن اليابان مثال قديم ناجح فى هذا الصدد .

كذلك فان العلاقات الاقتصادية التى قامت بين الدول المتخلفة وبين الدول المتقدمة قد أدت الى تطور البنيان الاقتصادى فى الدول المتخلفة على نحو خلق فيه نوعا من **الازدواج** ، فمعاملات هذه الدول مع الدول المتقدمة تقتصر عادة على تصدير محصول زراعى أو مادة أولية . ولذلك لم تلبث اقتصاديات الدول المتخلفة أن عرفت قطاعا صغيرا حديثا يتجه الى الخارج فى معاملاته ويتبع الاساليب الحديثة فى الانتاج والتسويق ، وهو اقتصـــاد نقدى يكاد يكون امتدادا للسوق العالمى . والى جانب هذا القطاع الحديث، فان بقية الاقتصاد يغلب عليه الطابع التقليدى من حيث وسائل الانتـــاج ومن حيث الاساليب المستخدمة والدوافع القائمة . ولذلك فان كثيرا من هذه الدول تجمع داخل حدودها قطاعين : احدهما نقدى حديث ، والآخر عائلى تقليدى . ولا يكاد توجد تيارات اقتصادية بين هذين القطاعين . بل

ان ظاهرة التخلف ذاتها يمكن أن ترجع — الى حد ما — الى الصدمة التى اصابت المناطق المتخلفة عند اندماجها بالعالم المتقدم ، وقبل أن يكتمل نموها الداخلى . وهناك أمثلة متعـددة ادى فيها الاتصال بالعـالم المتقدم الى القضاء على اتجاهات النمو الداخلى . ويعتبر مثل الهند معبرا عن هـذا الميدان(١) . فقد كانت صـناعة المنسـوجات زاهرة فى الهند فى القـرن الثامن عشر (وهى نفس الصناعة التى قامت بدور الصـناعة الرائدة فى انجلترا) . وكان من الممكن فيما لو ترك التطور الداخلى وحده أن تقوم هذه الصناعة بنفس الدور الذى قامت به فى انجلترا ، وتتحول الهند من الزراعة فقط الى الصناعة أيضا . ولكن الحكم البريطانى وما فرضه على الهند من ضرورة الاندماج الكامل فى التجارة العالمية ومن ثم الاخذ بسياسة الحرية الاقتصادية ، عرض الصناعة الهندية الوليدة لمنافسـة عنيفة تضت عليها ، وظهرت ظاهرة عكسية للعودة من جديد من المدينـة الى القرية بعد فشل الصناعة . ومثل ذلك حدث فى مصر حيث بدأ التصنيع مع محمد على فى أوائل القرن التاسع عشر وقبل أن يبدأ فى اليابان (ينسب ذلك عادة الى حكومة الميجى ١٨٦٩ فى اليابان) بل وقبل التصنيع فى المانيا ذاتها (ومع ذلك ينبغى ألا ننسى أن ألمانيا قد عرفت حركة حضارية وفكرية سـابقة على التصـنيع بكثير . وهو أمر لم يتوافر لمصر فى أى وقت من الاوقات)

وقد ترتب على نظام العلاقات الاقتصادية بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة ظهور **السيطرة الاقتصادية** للاولى على الثانية(٢) . فهذه العلاقات لم تقم بين متساويين سواء من حيث القدرة التساومية أو من حيث الحجم أو من حيث الديناميكية . فالدول المتقـدمة تتمتع بقدرات انتـاجية كبيرة ومرنة بعكس الدول المتخلفة ذات القدرات الانتاجية المحـددة الجامدة . ولذلك فان الدول المتقدمة تتمتع بمزايا ضخمة فى علاقاتهما المتبادلة .كذلك فان الدول المتخلفة تكون عادة مجزاة وصـغيرة . وفى جميع الاحوال فان الوحدات الانتاجية بها فردية وضعيفة ، وعلى العكس من ذلك فان الدول

(١) Paul BARAN, The Political Economy of Growth, Monthly Review Press, 1957, p. 147.

(٢) F PERROUX, L'Economie du XXem Siecle, op cit. p. 32.

المتقدمة تتمتع بمزايا النطاق وحيث تكون وحداتها الانتاجية ضخمة. وأخيرا فانه لاجدال أن الدول الصناعية تنتمى الى مناطق اقتصادية ذات نمـــو وتطور مستمر بعكس الدول المتخلفة ذات الاقتصاديات الراكدة . وكل هذه الامور تؤكد السيطرة الاقتصادية للدول المتقـدمة على الدول المتخلفة . وبطبيعة الاحوال فان ذلك يتأكد على نحو أوضح اذا ارتبط ذلك بسيطرة سياسية كما فى حالة الاحتلال (الاستعمار) .

وقد أدت التبعية الاقتصادية للدول المتخلفة الى فرض أعباء شديدة عليها فى علاقاتها مع الدول المتقدمة . ويكفى هنا أن نشير الى اضطرارها الى التخصص فى انتاج المواد الاولية مع مايرتبط بذلك من آثار ضارة بها . فتجارة المواد الاولية أكثر عرضة للتقلبات فى الزمن القصـــير ، وتنخفض قيمتها النسبية بالنسبة للسلع المصنوعة فى الزمن الطويل (ظاهرة تدهور معدلات التبادل الدولية) .

ومع ذلك فان الدول المتخلفة تعانى أيضا نتيجة اتصالها بالعـــالم المتقدم بفعل أبنائها . ويظهر ذلك بوجه خاص فى تقليدها لانماط الاستهلاك المعروفة فى الدول المتقدمة . فأثر التقليد أو المحاكاة(١) يعمل أيضـــا فى العلاقات بين الشعوب ولذلك نجد بعض الطبقات الاجتمـاعية فى الدول المتخلفة وهى تمارس نفس أنماط الاستهلاك الموجودة فى العالم المتقدم . وقد سبق أن أشرنا الى أن المجتمع الصناعى الحديث بقدرته الفائقة على زيادة الانتاج قد خلق مجموعة من التقاليد التى تشجع الاستهلاك وتخلق عادات جديدة للاستهلاك . ولكننا نجد أن الدول المتخلفة — والاصح بعض الطبقات الاجتماعية السائدة فيها — تمارس نفس عادات الاستهلاك مع ضعف قدرتها على الانتاج . بل أن الاستهلاك البذخى والتفاخرى نجده فى بعض الدول المتخلفة على نحو اشد ظهورا منها فى الدول المتقدمة . وهذا البذخ فى الاستهلاك لايقتصر على الاستهلاك الفردى بل يجـاوز ذلك الى الاستهلاك الجماعى أو العام الذى تقوم به حكومات هذه الدول . فالناظر الى أولويات الانفاق فى معظم الدول المتخلفة يهوله حجم النفقات البذخة .

---

(١) ينسب أثر المحاكاة أو التقليد الى دوزنبرى

J. S. DUESENBERRY, Income, Saving and the Theory of Consumer Behaviour, Harvard University Press, 1949, p. 27.

فالتسليح ومظاهر الابهة والعظمة والميادين واقامة التماثيل والمؤتمرات والتمثيل الدبلوماسي والمهرجانات ... كل هذه النفقات لاتترك — في معظم هذه الدول — مكانا معقولا للانفاق على التعليم والصحة والاسكان والطرق والطاقة !.. ولذلك فان **المبالغة في الاستهلاك** بنوعيه الفردي والجماعي في الدول المتخلفة هو نتيجة مباشرة لتأثرها بانماط الحياة في الدول المتقدمة .

وليس من الغريب في ضوء ماتقدم أن نجد أن هذه الدول غير قادرة على تخصيص أحجام مناسبة للاستثمار ولتكوين رؤوس الاموال . فالضغط السكاني من ناحية وانماط الاستهلاك من ناحية أخرى لاتترك مجالا كافيا لتكوين رؤوس الاموال للقيام بمجهود حقيقي للتنمية الاقتصادية . ولذلك تتميز هذه الدول **بعجزها عن توفير الاستثمارات الكافية .**

التنظيم الاقتصادي للدول المتخلفة :

لايمكن القول بان هناك تنظيم خاص بالدول المتخلفة . فهذه الدول تستخدم أساليب متعددة لعلاج مشاكلها الاقتصادية . ومع ذلك فان خصائص هذه الدول ومحاولتها الخروج من حالة التخلف والقيام بالتنمية — لابد وان تؤثر على تنظيمها الاقتصادي .

فنلاحظ أن هذه الدول تتضمن عادة نوعين من المؤسسات والنظم تتعايش معا : مؤسسات ونظم تقليدية بالاضافة الى محاولة غرس مؤسسات ونظم حديثة للادارة الاقتصادية . فنجد في هذه الدول كثيرا من النظم والتقاليد القبلية وبقايا من الاقتصاد العائلي العيني . وفي الدول المتخلفة الزراعية التي تعتمد على الري نجد أيضا نوعا من البيروقراطية التقليدية(١) . وهذه المؤسسات والنظم تتفق تماما مع أساليب الانتاج التقليدية المتخلفة . وهي لازالت مؤثرة وذات فعالية في معظم الدول المتخلفة . والى جانب هذه المؤسسات والنظم التقليدية نجد مؤسسات ونظما حديثة . فاقتصاد السوق يقوم في هذه الدول — على الاقل في

---

(١) Morroe BERGER, Bureaaucracy and Society in Modern Egypt, Princeton University Press 1957, pp. 19.

القطاعات الحديثة . وبالمثل فان كثيرا من الدول المتخلفة وقد أدركت مدى التخلف الذى تعانى منه ، ومدى عجز مؤسساتها ونظمها للقيام بالتنمية لجأت الى الاخذ بنظم للتخطيط . ومع ذلك فان النظم والمؤسسات الحديثة وسواء أكانت أسواقا أو نظما للتخطيط تتأثر بالضرورة بالوسط الذى تقوم فيه . فالسوق فى الدول المتخلفة تعجز عن القيام بوظائفها على النحو المعروف فى الدول المتقدمة . فهناك جمود كبير فى العلاقات . وتيار المعلومات والبيانات لاينتقل بسهولة حتى يمكن للسوق من ترجمة التغيرات التى تحدث فى ظروف الطلب والعرض . وهكذا قل أن نجد الاثمان السائدة فى السوق معبرة عن الندرة الحقيقية للموارد . وقل أن يتوافر لها الحساسية اللازمة لنقل التغيرات . وقل أن يتأثر سلوك الوحدات الاقتصادية نتيجة لتغيرات الاسعار فى السوق . ومن ناحية أخرى فان التخطيط فى هذه الدول يرتطم بعقبات شديدة ترجع الى الوسط الذى يقوم فيه . فالبيانات ناقصة وغير سليمة . والقائمون على التخطيط لا تتوافر لديهم القدرات الفنية والاخلاقية اللازمة فضلا عن ان الجهاز الادارى يعانى من كافة مشاكل التخلف . وهكذا نجد أن ظروف التخلف الاقتصادى تنعكس بدورها على التنظيم الاقتصادى السائد . والواقع ان هذه الدول تمر بفترة انتقال هامة من اقتصاديات تقليدية الى اقتصاديات صناعية .. وهذا الانتقال يتم فى ظروف صعبة .

الكتاب الثاني

تخصيص الموارد
نظرية الثمن

تحديد المشكلة :

سبق أن رأينا أن المشكلة الاقتصادية تدور كلها حول فكرة الندرة . وقد أدى ذلك الى ظهور موضوعات أساسية يهتم بها علم الاقتصاد . وقد عددنا أهم هذه الموضوعات فى بداية الكتاب الاول من هذا المؤلف.والحقيقة التى لاينبغى أن تغيب عن الذهن هى أن هذه الموضوعات مترابطة فيما بينها ولا يمكن فصل بعضها عن الآخر . وكل محاولة لدراسة أى موضوع دراسة مستقلة ليست أكثر من محاولة أولى تقريبية ولاغراض تعليمية تساعد على القاء بعض الاضواء على الابعاد المختلفة للمشكلة الاقتصادية. ولكن الصورة الحقيقية لاتتضح الا اذا نظرنا الى كافة هذه الموضوعات فى ترابطها وتداخلها .

ونود أن ندرس فى هذا الكتاب موضوع **تخصيص الموارد** . وهو ماجرت العادة على تسميته بالاقتصاديات الوحدية أو الميكرو اقتصاديات(١). وبذلك نهدف فى هذا الجزء من الدراسة الى التعرض الى كيفية توزيع الموارد المتاحة على الاستخدامات الممكنة .

وبطبيعة الاحوال فان مناقشة تخصيص الموارد مناقشة كاملة تقتضى التعرض لكافة موضوعات الاقتصاد الاخرى . فتوزيع الدخول والثروات يوثر بشكل كبير على كيفية توزيع الموارد وعلى تحديد الاثمان النسبية (كما يتاثر بطبيعة الاحوال بدوره بكيفية تخصيص الموارد) . ويرى بعض الاقتصاديين(٢) أن توزيع الدخول على الطبقات الاجتماعية (بين الاجور والارباح) يؤثر بشكل حاسم على الاثمان النسبية . وعلى أى الاحوال ،

---

(١) **Micro economics**

(٢) **Piero SRAFFA Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge University Press 1960;**

Joan ROBINSON, Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan 1962, p. 10.

فاننا حين ندرس موضوع تخصيص الموارد نفترض وجود نمط قائم لتوزيع الدخول والثروات . ولا نناقش هذا النمط صراحة فى هذا الجزء من الدراسة .

كذلك فاننا حين نتناول موضوع تخصيص الموارد فاننا نفترض أن مشكلة الاستغلال الكامل للموارد قد حلت وأنه لاتوجد بطالة . والواقع ان أجيال الاقتصاديين الذين درسوا موضوع تخصيص الموارد يفترضون — ضمنا — تحقيق التشغيل الشامل . ومن الواضح أن هذا الفرض قد لا يتحقق فى كثير من الاحوال ، وأن عدم تحققه يؤثر — بلا شك — على كيفية تخصيص الموارد . ومع ذلك فمن المفيد أن ناخذ بهذا الفرض وأن نوضحه منذ البداية لتسهيل الدراسة فى هذا الجزء . وسوف نتعلم من دراستنا فى هذا الموضوع أن الاقتصاديين — نظرا لصعوبة العلاقات وتشعبها — يستخدمون فرضا شهيرا هو بقاء الاشياء الاخرى على حالها . وهذا هو مانفعله الآن عند تحديد الموضوع .

ورغم أن موضوع تخصيص الموارد يمكن أن يتعرض لمشكلة الزمن ويتناول كيفية توزيع الموارد بين الاستخدامات الحاضرة والمستقبلة ، الا أن دراسته تكون اكثر اطمئنانا فى حالات الاستاتيكية . وهكذا نجد أن هذا الجزء يعنى أساسا بالبحث فيما يمكن أن نسميه حالات «التوازن» . واذا كان الزمن يتدخل كثيرا فى هذا التحليل للتفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة . فان ذلك لايعبر دائما بالضرورة عن دراسة المسار الزمنى للمتغيرات بقدر مايتعلق بالبحث فى اطار الدراسة والشروط اللازمة له(١) . ولذلك نجد أن الزمن يجد معالجة أفضل فى موضوعات أخرى مثل نظريات النمو والتنمية حيث يجد اهتماما أكبر وتركيزا أوضح مما هو فى موضوع تخصيص الموارد .

ويدرس موضوع تخصيص الموارد — غالبا — بأسلوب أقرب الى مايسمى بالاستاتيكية المقارنة(٢) . وفى هذه الاحوال نقارن بين أوضاع

---

(١) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, second edition, Macmillan 1969, p. 16.

(٢) Comparative statics

مختلفة لتوازن . فنبدأ بدراسة أوضاع التوازن ثم نبحث فى الآثار المترتبة على حدوث اختلال فى أحد المتغيرات ثم غيره وهكذا وتاثير ذلك على أوضاع التوازن . وفى هذا كله يساعدنا فرض شهير عن بقاء الاشياء على حالها .

وعادة يدرس موضوع تخصيص الموارد فى عالم غير نقدى . واذا كنا سنتحدث كثيرا عن الاثمان فينبغى أن يكون مفهوما أننا نتحدث عن الاثمان النسبية(١) وليس الاثمان النقدية المطلقة . وحتى فى الاحوال التى يشار فيها الى النقود فانها تمثل نوعا من وحدات القياس(٢) . ولذلك فان نظريات تخصيص الموارد يغلب عليها سمة من الطابع العينى . وهذا ماأدى بتسميتها بنظريات القيمة .

ونلاحظ أن الحديث عن تخيص الموارد يمكن أن يتم فى اطارين : اطار وضعى واطار تقويمى. فمن الممكن أن نبحث فى كيفية تخصيص الموارد كما يحدث فعلا . ولكن من الممكن أن نبحث عن أفضل توزيع ممكن للموارد. وبذلك يختلط موضوع تخصيص الموارد بموضوع اقتصاديات الرفاهية . وسوف نقتصر على الجانب الوضعى . وان كان الكثير من الجوانب التقويمية واقتصاديات الرفاهية ترتبط بنظام المنافسة الكاملة — كما سنرى .

وبهذا التحديد نبدأ دراستنا لموضوع تخصيص الموارد فى الابواب القادمة .

---

(١) Relative prices

(٢) Numéraire

الباب الأول

أفكار عامة عن تخصص الموارد

تقسيم :

سوف نتناول فى دراستنا لتخصيص الموارد دراسة الاثمان . وسلوك الوحدات الاقتصادية فى مواجهة هذه الاثمان . ولذلك فانه من الطبيعى أن نبدأ ببيان العلاقة بين تخصيص الموارد وبين الاثمان . وهذا موضـــــوع دقيق ويثير كثيرا من القضايا الصعبة والتى تحتاج — أحيانا — الىاستخدام أساليب رياضية متقدمة . وليس غرضنا الدخول فى تفاصيل هذهالاساليب وانما الاقتصار على اعطاء نوع من الاحساس بهذه العلاقات فى ضوء هذه الاساليب . ولذلك فاننا نعرض عرضا مبسطا لبعض هذه الاســـاليب وما تلقيه من اضواء على علاقة الاثمان وتخصيص الموارد .

وقد جرت العادة على استخدام بعض الاساليب الفنية عند عرض نظريات الثمن وسلوك الوحدات الاقتصادية ويرتبط ذلك بوجه خاص بمـــا يعرف بالتحليل الحدى . ولذلك فقد يكون من المفيد أن نتناول هذهالاساليب بشكل واضح وأن نتمكن من السيطرة عليها قبل الدخول فى تفاصيلنظريات الثمن .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى الفصلين الآتيين :

الفصل الاول : تخصيص الموارد والاثمان

الفصل الثانى : أدوات التحليل الحدى

الفصل الأول

تخصيص الموارد والأثمان

تمهيــد :

نبدأ دراستنا لموضـــوع تخصيص الموارد بتبرير الاســـلوب المتبع والمشاكل التى نختارها . وسوف نجد أن الجزء الاكبر من هذه الدراسة ينصب على دراسة الاثمان ، ولذلك فانه من الطبيعى أن نتساءل عن علاقة الاثمان بتخصيص الموارد .

والواقع أننا نشعر بوجود علاقة بين تخصيص الموارد وبين ظهور أثمان أو قيم لهذه الموارد . فتخصيص الموارد أو توزيعها على الاستخدامات المختلفة وهو يعنى اجراء اختيارات يتضـــمن فى نفس الوقت اعطاء قيم نسبية لهذه الاختيارات . فهو يعنى اننا نعطى لكل مورد أو ســـلعة قيمة معينة (ثمن) وأن استخدامه فى وجه معين دون وجـــه آخر يفترض أنه يحصل فى هذا الوجه من وجوه الاستعمال على قيمة مناسبة تبرر هـــذا الاختيار . وهكذا فان كل تخصيص للموارد يفترض وجود أثمـــان أو قيم تحدد اختيار الاستخدامات الممكنة . وعلى العكس فانه اذا فرضت للموارد والسلع قيم أو أثمان وتركت الوحدات الاقتصادية لاستخدام هذه الموارد والسلع بما يحقق أفضل الاوضاع لها ، فان ذلك سيؤدى بالضرورة الى تخصيص محدد للموارد .

وهذه الفكرة العامة التى نشعر بها بشىء من الحدس ، نود أن نتأكد منها فى هذا الفصل . وقد أدت بعض الاساليب الرياضية الحديثة الى القاء أضواء هامة على هذه المشكلة . واذا كنا سنحاول أن نعرض لمشـــكلة تخصيص الموارد والاثمان فى ظل هذه الاساليب ، فاننا لا نقصد التعرض للاساليب الرياضية فى ذاتها . فنحن نشير اليها بالقدر الذى يساعدنا على فهم العلاقة بين مشكلة تخصيص الموارد وبين الاثمان . ولذلك فان عرضنا لها لا يلتزم بالدقة والانضباط الكافيين لعرض الافكار الرياضية الحديثة .

ولا نلجأ الى الدخول فى أية تفاصيل تبعدنا عن هدفنا الرئيسى . فنحن نتعرض لها بالقدر الذى يساعدنا على فهم المنطق وراءها وبما يكفى للالمام بصفة عامة بالافكار الاساسية التى تتضمنها .

أهمية أدوات التحليل والابنية المنطقية فى تطور النظريات العلمية :

قد يبدو أن المهم فى أى موضوع للدراسة العلمية هو تحديد الظواهر محل الدراسة تحديدا كافيا لدراستها . وانه متى تم تحديد هذه المشاكل فان اختيار الوسائل وأدوات التحليل سيتوقف على طبيعة المشكلة،وبحيث يمكن اختيار أنسب الوسائل لهذه المشكلة . فالوسائل وأساليب البحث تبدو من هذه الناحية تابعة وخادمة للمشاكل المراد دراستها(١) .

ولكن الواقع أن أدوات التحليل وخاصة الابنية المنطقية والصورية مثل الرياضة تلعب دورا أكبر بكثير من مجرد خادم أو تابع للمشكلة محل البحث . فكثيرا مايؤدى ظهور أساليب جديدة للبحث الى القاء أضواء على مشاكل جديدة والوعى بها مما كان مهملا فى ظل أدوات التحليل القديمة . كما أن اكتشاف هذه الوسائل كثيرا مايكون فاتحة لفروع علمية جديدة أو للاهتمام بظواهر مهملة . ويخبرنا تاريخ العلوم الى مدى الصلة بين التقدم فى اكتشاف أدوات التحليل وخاصة الابنية المنطقية (الرياضية) وبين التقدم والتطور العلمى . فاكتشاف التحليل الرياضى (التفاضل والتكامل) على يد نيوتن وليبنز فى القرن السابع عشر قد أدى الى دفع الدراسة فى الطبيعة (قوانين الحركة) دفعة قوية وجبارة ، وبدون هذه الاساليب والابنية المنطقية ماكان يمكن تحقيق هذه النتائج . وبالمثل فان مساهمة اينشتين فى النظرية النسبية قد ارتبطت بأفكاره الرياضية الجديدة فى التنسور

ويعرف الاقتصاد هذا النوع من العلاقة بين أدوات التحليل وبين تطور المعرفة ونوع المشاكل . وقد لعبت الافكار الرياضية دورا كبيرا فى تقدم الاقتصاد كما هو الحال فى معظم العلوم . واذا كان قد ثار فى وقت

---

(١) Tjalling C. KOOPMANS, The Interaction of Tools and Problems in Economics, in Three Essays on the State of Economic Science, McGrow Hill, 1957, pp. 170.

من الاوقات جدل حول اهمية الرياضة فى الاقتصاد ، فانه يبدو أن الاتفاق ينعقد الآن على أنها نستطيع أن نسهم اسهاما كبيرا فى ضبط وفى تقــدم النظرية الاقتصـــادية . ومـــع ذلك فانه يجب فى نفس الوقت الاعتـــراف بحدودها وما قد تثيره من مشاكل خاصة . ولعل من أهم المشـــاكل التى يثيرها استخدام الرياضة فى الاقتصاد هو أنها وهى تعتمد على لغة خاصة (الاسلوب الرياضى) تخلق فواصل بين الاقتصاديين . فكثير من الافـــكار الاقتصادية البسيطة تصطدم بعجز كثير من الاقتصاديين عن القـــدرة على متابعة الرموز الرياضية .

ولعله من أهم التطورات فى الرياضة ظهور مايعرف باسم الرياضة الحديثة التى تعيد صياغة العديد من الافكار الرياضية التقليدية فى ثوب جديد . وهذه الرياضة الحديثة تتميز بالبساطة والوضوح الى حد كبير مما جعلها أكثر قبولا ومن ثم فقد بدأت تعمم فى تعليم النشء فى مختـــلف الدول . وهذه الرياضة الحديثه تعتمد بشكل أوضـــح على المنطق وعلى المقدمات المحددة . وتقل فيها الصيغ المعقـــدة التى تكثر فى الرياضـــة التقليدية . فهى تمثل بالنسبة للرياضة التقليدية تطورا اساسيا وجوهريا فى التصورات وليس مجرد امتداد لها(١) .

وقد استخدمت كثير من أفكار الرياضة الحديثة فى عرض مشـــكلة تخصيص الموارد وعلاقتها بالاثمان . وقد رأينا أن نعطى صورة مبســـطة لهذا العرض . فهو من ناحية يؤكد لدينا نوع العـــلاقة بين الامرين وهو مانسعى الى تأكيده فى هذا الفصل ، ومن ناحية أخرى يعودنا على مسايرة الجديد فى اللغات المستخدمة فى الاقتصاد كعلم . ولذلك فاننا نحـــاول فى الفقرات الآتية أن نتعرض على نحو سريع لهذه الامور .

تحليل الانشطة وتخصيص الموارد :

سبق أن عرفنا من دراستنا السابقة أن تخصيص الموارد وهو يؤدى الى انتاج عدد من السلع والخدمات يؤدى فى نفس الوقت الى ظهور دخول

---

(١) idem, p. 177.

(أو اثمان) مقابلة للعناصر التى ساهمت فيه . ومن الطبيعى أن نتوقع أن تخصيص الموارد الذى يؤدى الى اكبر انتاج ممكن يؤدى فى نفس الوقت الى الحصول على اقصى دخول (أثمان للموارد) ممكنة . ومعنى ذلك اننا نستطيع عن طريق تخصيص الموارد فى الانتاج أن نحسب أثمانا لهذه الموارد . ويكون تخصيص الموارد الذى يؤدى الى أقصى انتاج هو نفسه الذى يؤدى الى الحصول على أقصى دخول لعناصر الانتاج . ومن هنا فاننا نلمح أن هناك علاقة بين تخصيص الموارد وبين وجود أثمان لهذه الموارد .

وأهمية تحليل الانشطة والبرامج الخطية — كأساليب رياضية — هى أنها تبين العلاقة بين تخصيص الموارد وبين تحديد أثمان لها على أساس رياضى. وبذلك تساعد على اعطاء تأكيد منطقى ورياضى للحدس الاقتصادى الذى نشعر به . فالعلاقة الرياضية بين الامرين تظهر فى انهما وجهان لمشكلة واحدة ، فيمكن معرفة أحد الامرين متى عرف الامر الآخر ودون أية معلومات جديدة أو دون حاجة للقيام بحسابات جديدة(١) .

ومن الابنية المنطقية التى تعتمد على الرياضيات الحديثة والتى تمكن من عرض مشكلة تخصيص الموارد مايعرف بتحليل الانشطة (الخطى)(١) . وتعتمد هذه الابنية على افكار رياضية حديثة مبسطة تضمن ايجاد حلول للمشاكل المعروضة . والعرض التفصيلى لهذا الاسلوب يعتمد على بعض الافكار الاساسية للرياضة الحديثة لنظريات الفئات(٣) وأفكار الخطية(٤)

---

(١) Robert DORMAN, Paul SAMUELSON, Robert SOLOW, Linear Programming and Economic Analysis, McGrow Hill 1958, p. 166, p. 174.

(٢) Linear Activity Analysis

(٣) الفئة set وهى تعتبر أساس الرياضة الحديثة . والفئة عبارة عن مجموعة من العناصر ذات خاصية مشتركة وبحيث يمكن القول عن أى عنصر بأنه ينتمى الى هــذه الفئة أو لا ينتمى اليها .

(٤) الخطية Linearity وهى خاصية فى العلاقات تسمح بالاحتفاظ بعمليات الجمع والضرب . ولبيان ذلك نفترض أن لدينا علاقة تأخذ شكل دالة $f(x)$. وبحيث تتغير قيمة هذه الدالة مع تغير قيمة x . فاذا كان المتغير x يمكن ان يأخــذ قيما متعددة مثل $x_1, x_2, \ldots$ واذا كان هناك ثابت يمكن ضربه فى هذا المتغير αx . فاننا يمكن أن نقول

والتحدب(١) . والواقع أن افتراض الخطية والتحدب فى هــذه الابنيــة المنطقية المستخدمة فى عرض المشاكل الاقتصادية لا يرجع فقط الى واقعية هذه الفروض ، وانما الى درجة معلوماتنا الرياضية الحالية(٢) .

ويقوم تحليل الانشطة على بيان تخصيص الموارد دون افتراض أى نوع من المؤسسات أو أشكال التنظيم ؛ وبذلك يعطى اطارا مجردا لمشكلة تخصيص الموارد وعلاقتها بالاثمان دون أية فروض تنظيمية(٣) . فــكل ماينطلبه هو أن نفترض أن الحاجات لم تصل الى درجة التشبع .

ويعرض عادة تحليل للانشطة عن طريق أســلوب الاكسيوماتية(٤) وذلك بوضع الافكار الاساسية فى شكل عبارات (و قضايا) عن التصورات ومع استخدام الاصطلاحات الفنية والمنطقية . وتوضع الافكار الاساسية فى شكل فرضيات أو بدهيــات(٥) ؛ وتثبت النظريات عن طريق العمليات المنطقية .

= بان الخطية تتحقق فى الدالة اذا توافر الأمرين الآتيين :

$$f(x_1 + x_2) = f(x_1) + f(x_2)$$
$$f(\alpha x) = \alpha f(x)$$

فمن هاتين الخاصيتين يتضح أن الخطية تحتفظ بعمليات الجمع والضرب بحيث أن مجموع الدالتين يساوى دالة مجموع المتغيرين ، وأن قيمة مضروب الدالة فى ثابت يساوى قيمة الدالة فى مضروب المتغير الثابت . والحقيقة أن هاتين الخاصيتين ليستا منفصلتان تماما .

(١) المحدب convexity وهى وان كانت خاصية هندسية الا أن الرياضة الحديثــة تستخدمها باعتبارها فكرة عامة مجردة للفئات . وتكون الفئة محدبة اذا كان α عنصر منها ، β عنصر آخر بها ، فان الخط الواصل بينهما $\alpha\beta$ يكون أيضا من عناصر الفئة .

(٢) T.C. KOOPMANS, Allocation of Resources and the Price System, in three Essays on the state of Economic Science, op. cit. p. 25.

(٣) Idem, p. 71.

(٤) Axiomatic method
Raymond L. WILDER Introduction to the Foundation of Mathematics, second edition, John Wiley 1965, pp. 9.

(٥) Axiomes, Postulates

وسوف نعرض فيما يلى الفرضيات التى يقوم عليها تحليل الانشطة. وهذه الفرضيات قد ترجع الى طبيعة تحليل الانشطة ذاته أو الى نوع من التقريب من الواقع الاقتصادى دون أن تكون ضرورية لتحليل الانشطة فى ذاته . وميزة عرض الفرضيات هى أنها تسمح بالتعريف بكافة الامور التى يعتمد عليها التحليل دون ترك بعضها مجهلا . وهذه هى ميزة الاسلوب الرياضى .

الفرضية الاولى — السلع : يوجد عدد نهائى من السلع . ويمكن تقسيم هذه السلع الى عدة أنواع . فهناك سلع أولية . وسلع وسيطة ، وسلع نهائية(١) . أما السلع الاولية فهى ما تعرضنا اليه سابقا تحت اسم عناصر الانتاج . فهى تتميز بأنها أولية وخارجة عن الجهاز الانتاجى فى نفس الفترة الانتاجية . وأما السلع الوسيطة والنهائية فهى تنتج داخل الجهاز الانتاجى . وتستخدم السلع الوسيطة فى أثناء العملية الانتاجيه لانتاج سلع أخرى . وتخصص السلع النهائية للاستخدام النهائى فى الاستهلاك والاستثمار (والتصدير) . وتقاس كميات السلع بوحدات القياس المناسبة . وعادة يعبر — فى تحليل الانشطة — عن السلع المنتجة بكميات موجبة وعن السلع المستخدمة فى الانتاج بكميات سالبة .

الفرضية الثانية — الانشطة الاساسية : يوجد عدد نهائى من الانشطة . ولا يلزم أن يكون عدد الانشطة مساويا لعدد السلع ، فقد يمكن انتاج السلعة بأكثر من نشاط واحد . ويعبر النشاط عن الوسائل الفنية المستخدمة لانتاج السلع . وينتج كل نشاط سلعة معينة . ويتميز النشاط بالانتاج وفقا لنسبة ثابتة من المستخدمات . وبطبيعة الاحوال فان دور الانشطة يقتصر على السلع المنتجة ومن ثم يخرج منها السلع الاولية. ونظرا لان النشاط يتعامل مع عديد من السلع أثناء الانتاج بتحويل المستخدمات الى ناتج ، فان تحليل الانشطة يعبر عن المستخدمات من السلع بكميات سالبة ، والناتج منها بكميات موجبة .

ووجود هذه الانشطة وثبات أساليب الانتاج يرجع الى ثبات قوانين

---

(١) **Primary, intermediate, final commodities**

الطبيعة والبيولوجيا .. والواقع أنه اذا لم توجد أسباب قاطعة تؤكد استمرار ثباتها ، فانه مع ذلك يمكن القول بكل ثقة بان استمرارها خلال الماضى يبعث على الاعتقاد باستمرارها أيضا فى المستقبل(١) . وهذا الثبات فى تلك القوانين يدعم الاعتقاد فى وجود هذه الانشطة وثباتها .

الفرضية الثالثة : الاستقلال أو القابلية للجمع(٢) : وهذه الفرضية لازمة من أجل بعض النتائج الرياضية المرتبطة بفكرة الخطية . وقد سبق أن أشرنا الى أن هذه الفروض تتطلب ليس فقط لانها تعتبر تقريبا للواقع الاقتصادى ، وانما لان الادوات الرياضية المتاحة لنا أكثر سهولة فى ميدان النظريات الخطية ولان الخصائص غير الخطية لم يتم السيطرة عليها تماما من الناحية النظرية . فهذه الفروض ترجع فى الواقع الى درجة معرفتنا النظرية الحالية بالاساليب الرياضية .

ومعنى هذه الفرضية أنه اذا وجد نشاطان ، فاننا نستطيع أن نحصل على نشاط ثالث هو عبارة عن مجموع النشاطين المتقدمين، سواء من حيث المستخدمات أو من حيث الناتج . ولذلك فانه يطلق على هذه الفرضية الاصطلاح الرياضى : « القابلية للجمع » . والواقع أنه يترتب على هذه الفرضية استقلال الانشطة بمعنى استبعاد التأثير بينها . فاذا كانت هناك وسيلتان للانتاج ، فان استخدامهما معا لايؤثر فى أى منهما وانما يترتب على ذلك أن يظهر مجموع ناتج هاتين الوسيلتين . ولذلك فقد أطلقنا على هذه الفرضية اسم الاستقلال، لانها تعنى استقلال الانشطة وعدم تأثر أى نشاط باستخدام أو عدم استخدام أى نشاط آخر .

وفى الحقيقة فانه يمكن القول بأن وجود تأثير بين الانشطة اذا استخدمت معا تعنى استخدام عنصر مشترك بينها ولا يقبل التجزئة والانقسام . فاستخدام هذه العناصر المشتركة غير القابلة للانقسام هو الذى يؤدى الى التأثير بين الانشطة فيما لو استخدمت معا .

---

(١) KOOPMANS, op. cit. p. 74.

(٢) Additivity.

وبحيث تنتر خاصية الاستقلال . ولذلك فان هذه الفرضية تستبعدحالات العناصر الخارجية ، وحيث توجد وفورات أو خسائر خارجية . والواقع أن الحياة الاقتصادية نعرف أمثلة كثيرة لهذه العناصر الخارجية . ولكننا بهذه الفرضية نستبعدها . ومن الواضح أن هذا الاستبعاد يجعل النموذج الرياضى الذى نحن بصدده أقل شمولا من الواقع الاقتصادى . ولكن ذلك لايمنع من فائدته الكبرى .

الفرضية الرابعة ــ التناسب(١) : ويقصد بذلك أن زيادةالمستخدمات بنسبة معينة فى نشاط معين يؤدى الى زيادة الناتج بنفس النسبة ، كما يعنى امكان التغيير فى الناتج بأية نسبة نريد . وهذه الفرضية تفترضثبات العائد بالنسبة للحجم أو النطاق(٢) ، ومن ثم نستبعد مزايا وقيود الانتاج الكبير . والحقيقة أن هذه الفرضية ليست مستقلة تماما عن الفرضية السابقة . وهى أيضا تعنى استبعاد وجود عناصر غير قابلة للانقسام . وهذه الفرضية أيضا لاترجع الى أنها تعبر عن الواقع الاقتصادى بقدر مايرجع الى درجة معرفتنا فى المرحلةالحالية.وربما يصبح مع تقدم التحليل الرياضى غير الخطى من غير الضرورى الابقاء على هذه الفرضية.ومع ذلك فان ابقاءها لايمثل خطورة كبيرة فضلا عن أنه يسمح لنا بالوصول الى نتائج عامة تساعدنا فى معرفة الحقائق الاقتصادية .

الفرضية الخامسة ــ الموارد المتاحة : وتشير هذه الفرضية الى بيان الحد الذى يرد على الموارد المتاحة لنا ، ومن ثم ترتبط هذهالفرضية بطبيعة المشكلة الاقتصادية باعتبارها مشكلة ندرة فى نهاية الامر .وتقتضى هذه الفرضية أنه يمكن استخدام السلع الاولية (عناصر الانتاج) بأيةكمية بما لا يجاوز حدا معينا بين القدر المتاح منها .

وبالاضافة الى هذه الفرضيات اللازمة لتحليل الانشطة ، فانهيمكن اضافة فرضيتين خاصتين بطبيعة الانتاج ، وهما :

---

(١) Proportionality

(٢) Constant returns to scale

الفرضية السادسة : استحالة الانتاج بدون مستخدمات : فلا يوجد نشاط قادر على الانتاج بدون مستخدمات . وقد سبق أن أشرنا الى اننا نعبر عن النشاط بأنه تحويل للسلع ، وأن السلع المستخدمة يعبر عنهما بكميات سالبة . والسلع المنتجة بكميات موجبة . ولذلك فان ترجمة هذه الفرضية تعنى أنه لايوجد نشاط تظهر فيه كل السلع غير سلبية وواحدة — على الاقل — موجبة .

الفرضية السابعة — امكانية الانتاج : وهذه الفرضية تشير الى أنه من الممكن فعلا القيام بالانتاج . فهذا يكاد يكون شرط وجود حتى نستطيع بعد ذلك أن نتكلم عن الكفاءة فى الانتاج . فاذا لم يكن الانتاج ممكنا أصلا، فان الحديث عن اختيار أفضل تخصيص للموارد يصبح غير ذى موضوع .

وحتى الآن لم نتكلم عن **الغرض** من الانتاج . وقد يكون من المفيد فى هذه المرحلة من التعميم أن نقتصر على القول بانه **لايوجد تشبع** ، وأن كل وحدة اقتصادية تفضل الحصول على أكثر من الحصول على أقل .

ونستطيع أن نعرف **كفاءة** تخصيص الموارد ، بأكبر قدر من العمومية، بأنها ستحقق اذا كان توزيع هذه الموارد بين النشاطات المختلفة على نحو لايسمح بزيادة انتاج سلعة دون انقاص سلعة أخرى(١) . وهذا هو نفس مبدأ باريتو الذى سبق أن تعرضنا له الماحا .

وفى ظل هذه الفرضيات **يبرهن تحليل الانشطة رياضيا على وجود عدة أوضاع لتخصيص الموارد والتى يمكن أن تتصف بالكفاءة على النحو** المعرف سابقا .

وبالمثل يبرهن تحليل الانشطة رياضيا ، على أن كل تخصيص للموارد على النحو المتقدم ، **يرتبط بنظام للاثمان** القادرة على تحقيق هذا التخصص اذا تركت الوحدات الانتاجية تسعى الى تحقيق أفضل وضع لها ، وبحيث تتعادل الانشطة المختلفة بلا تحقيق ارباح لكل منها . وهذه **الاثمان** تكون بالضرورة موجبة بالنسبة للسلع النهائية والوسيطة ؛ أما بالنسبة للسلع

---

(١) KOOPMANS, op. cit. p. 84.

الاولية (عناصر الانتاج) فهى تكون موجبة أو صفر غير موجبة بحسب ما اذا كان السلع الاولية مستغلة كليا أو جزئيا أو غير مستغلة على الاطلاق .

وعلى ذلك فان أهمية تحليل الانشطة هو انها تمثل أسلوبا نظريا لبيان كيفية الانتاج وتخصيص الموارد فى شكل مجرد ودون افتراض مسبق لاى نوع من أنواع التنظيمات الاجتماعية . وهو يبين أن كفاءة تخصيص الموارد يرتبط بوجود نظام للاثمان . فكل تخصيص للموارد يقابله نظام للاثمان يمكن أن يحقق نفس النتيجة، فهذه الاثمان تمثل معدل الاحلال بين الاختيارات المتاحة فى كل تخصيص للموارد(١) .

واذا كان تحليل الانشطة يتناول وضع المشكلة فى هذا الاطار المجرد، فانه من الناحية العملية هناك وسائل حسابية تبين كيفية بيان استخدام تحليل الانشطة على النشاط الاقتصادى وكيفية اجراء العمليات الحسابية للوصول الى نتائج محسوبة . ومن أهم الاساليب الفنية المستخدمة لذلك مايعرف بالبرامج الخطية . ولا بأس من أن نتناوله الآن ، فانه يساعد على نعميق فهمنا لتحليل الانشطة .

البرامج الخطية :

ان البرامج الخطية(٢) هى من الاساليب الرياضية التى تسمح بعرض مشاكل تحليل الانشطة وتوفير حلول لها . وقصد بهذه الاساليب — فى أول الامر — مجرد توفير وسائل ناجحة للحساب والعد . ولذلك فان البرامج الخطية تعتبر من هذه الناحية مجرد أساليب رياضية محايدة . ولكن استخدامها فى ميدان الاقتصاد ساعد على فهم الكثير من المشاكل الاقتصادية على نحو أعمق(٣) .

---

(١) R.G.D. ALLEN, Mathematical Economics, MacMillan, second edition p. 592; KOOPMANS, op. cit.

(٢) Linear Programming

(٣) William J. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, 2nd edition Prentice-Hall 1965. p. 70.

وتعنى البرامج الخطية كأسلوب رياضى بنوع خاص من المشاكل . وهو البحث عن القيمة القصوى أو القيمة الدنيا لشىء ما . وينبغى أن يكون مفهوما أننا حين نقول أن البرامج الخطية تتعلق بمشكلة تعظيم شىء ما . فانه لايوجد فرق بين أن نضع الهدف فى شكل البحث عن قيمة قصوى أو عن قيمة دنيا . فكل مشكلة للبحث عن القيمة القصوى يمكن تحويلها الى مشكلة أخرى مرتبطة بها للبحث عن القيمة الدنيا . وهذا الشىء الذى يراد تعظيمه هو مايسمى فى صدد البرامج الخطية بدالة الاهداف(١) . وهذه الدالة لا تتعلق – عادة – بمتغير واحد . وانما بعديد من المتغيرات ذات أهمية نسبية مختلفة . ولذلك فان الامر يتعلق فى الواقع بالامثلية وليس مجرد التعظيم .

وقد سبق أن أشرنا الى أن كثيرا من الاقتصاديين يرون أن النظرية الاقتصادية يمكن ردها الى عدد ضئيل من المقـدمات على رأسـها فكرة التعظيم . فنحن نحاول أن ننتج أكبر انتاج ممكن من الموارد المتاحة لنـا (القيمة القصوى للناتج) . أو أن نحصل على ناتج معين باقل نفقة ممكنة (القيمة الدنيا للنفقات) ؛ وهكذا .. وهو هو السبب الذى يجعل أسلوب البرامج الخطية صالحا لعرض المشاكل الاقتصادية ؛ كما سنرى .

وتتميز المشاكل التى تتعرض لها البرامج الخطية(٢) بوجود قيـود بحيث لايمكن زيادة قيمة دالة الاهداف الى مالا نهاية أو انقاصها الى أصغر مايكون . وهذه هى مشكلة القيود(٣) فى البرامج الخطية . وعادة يعبر عن هذه القيود بقيم لايجوز مجاوزتها أو قيم لايمكن أن تنخفض عن حد معين ؛ وهى تظهر فى النـاحية الاخرى من علاقات المسـاواة (المعـادلات) أو اللامساواة (المتباينـات) ، ولذلك كثيرا مايطلق عليهـا اسـم الشروط الجانبية(٤) . وبطبيعة الاحوال فان هذه القيود تختلف من مشـكلة الى أخرى .

---

(١) objective function

(٢) R. DORFMAN, P. SAMUELSON, R. SOLOW. Linear Programming., op. cit. p. 28.

(٣) Constraints; restaints

(٤) Side conditions

ويجب بالاضافة الى ماتقدم أن توجد متغيرات اختيار(١)بمعنى أن توجد امكانيات متعددة لبعض المتغيرات تأخذ فيها قيما مختلفة . والاختيار بين هذه القيم المتعددة لمتغيرات الاختيار وهو مايسمح بالوصول الى القيم التى تعظم دالة الاهداف بتحقيق أقصى قيمة لها أو أدنى قيمة حسب الاحوال

ومن أهم ماتتميز به البرامج الخطية هو أنها لاتشـــترط أن تـــكون القيود المفروضة على شكل علاقات مساواة يعبر عنها بمعادلات ، وانما من الممكن أن تكون هذه القيود فى شكل متباينات أى ممثل علاقة أكبر من أو يساوى $\geq$ ، أو علاقة أصغر منه أو يساوى $\leq$ بدلا من ان تكون القيود فى شكل مجموعة من المتغيرات تساوى قدرا معينا . فان المشكلة قد توضع بحيث أن مجموع قيم هذه المتغيرات لاتجاوز قدرا معينا وان كان يصح أن يقل عنه . ومن الواضح أن هذا الشكل من العلاقات يعطى مرونة أكبر .

وتأخذ البرامج الخطية عادة الشكل الآتى :

١ — البحث عن القيمة القصوى أو الدنيا للدالة :

$$p_1Q_1 + p_2Q_2 + \dots + p_nQ_n$$

٢ — خاضعة للقيود :

$$a_{11}Q_1 + a_{12}Q_2 + \dots + a_{1n}Q_n \leq C_1$$

$$a_{21}Q_1 + a_{22}Q_2 + \dots + a_{2n}Q_n \leq C_2$$

$$a_{m1}Q_1 + a_{m2}Q_2 + \dots + a_{mn}Q_n \leq C_m$$

٣ — والقيود :

$$Q_1 \geq 0, Q_2 \geq 0, \dots Q_n \geq 0$$

---

(١) Choice variables

البرنامج الاولى والبرنامج المقابل :

ومن الواضح أنه يمكن وضع مشكلة تخصيص الموارد فى شكل برنامج خطى على النحو المتقدم . فنحن نود أن نوزع الموارد المتاحة على الصناعات المختلفة ، وبحيث يمكن الحصول على أقصى انتاج ممكن (وفقا للاهمية النسبية لكل صناعة كما تحددها دالة أهداف المجتمع) . وذلك فى ظل القيود المفروضة بالفن الانتاجى السائد ودون مجاوزة الموارد المتاحة .

وهذا كله أمر معقول وسهل ولا يحتاج منا الى الالتجاء الى هذه الاساليب الرياضية . فالبرامج الخطية تبين لنا انه يمكن أن نجد حلا رياضيا للمشكلة المتقدمة . وأن نجد أفضل توزيع الموارد (تعظيم دالة الاهداف) فى ظل القيود المفروضة من الفن الانتاجى والموارد المتاحة . ولكن هذا ماكان يستحق أن نقف عنده هذه الوقفة الطويلة . أما الجديد والذى أدى بنا الى التعرض لهذا الاسلوب . فهو أن نفس البرنامج الخطى يثبت من الناحية الرياضية أن هناك برنامجا مقابلا مرتبطا بالبرنامج الاصلى يتعلق بالاثمان . وهذا هو سبب اهتمامنا بهذا الاسلوب . فلكل برنامج يعالج مشكلة معينة هناك برنامج آخر مرتبط بهيعالج نفس المشكلة ويؤدى الى نفس النتيجة وان كان يعتمد على أمور تكاد تكون معكوسة للمشكلة الاولى . وهذا هو مايعرف بعلاقة البرنامج الاولى بالبرنامج المقابل .

ولبيان ذلك نحاول أن نضع البرنامج الذى تحدثنا عنه ونبحث فى كيفية وضع برنامج آخر معكوس . لنرى ماذا يحدث ؟ (١) .

---

(١) W. BAUMOL, Economic Theory and Operation Analysis, op. cit. pp. 103.

البرنامج الاولى | **البرنامج المقابل**

دالة الاهداف :

البحث عن القيمة القصوى

$$p_1Q_1 + p_2Q_2 + \dots + p_nQ_n \quad (1)$$

البحث عن القيمة الدنيا

$$C_1V_1 + C_2V_2 + \dots + C_mV_m$$

خاضعة للقيود :

$$a_{11}Q_1 + a_{12}Q_2 + \dots + a_{1n}Q_n \leqslant C_1$$
$$a_{21}Q_1 + a_{22}Q_2 + \dots + a_{2n}Q_n \leqslant C_2 \quad (2)$$
$$a_{m1}Q_1 + a_{m2}Q_2 + \dots + a_{mn}Q_n \leqslant C_m$$

$$a_{11}V_1 + a_{21}V_2 + \dots + a_{m1}V_m \geqslant p_1$$
$$a_{12}V_1 + a_{22}V_2 + \dots + a_{m2}V_m \geqslant p_2$$
$$a_{1n}V_1 + a_{2n}V_2 + \dots + a_{mn}V_m \geqslant p_n$$

والقيود :

$$Q_1 \geqslant 0,\ Q_2 \geqslant 0,\ \dots\ Q_n \geqslant 0 \quad (3)$$

$$V_1 \geqslant 0,\ V_2 \geqslant 0,\ \dots\ V_m \geqslant 0$$

واذا نظرنا الى البرنامجين نجد تقابلا واضحا بحيث يبدو أحدهما كما لو كان معكوسا للاخر . فأحدهما يتضمن البحث عن القيمة القصوى لدالة الاهداف . في حين أن الاخر يبحث عن القيمة الدنيا لدالة الاهداف . كذلك اذا نظرنا الى علاقات اللامساواة (المتباينات) في القيود الواردة في (٢) نجدها في أحد البرنامجين « أقل أو يساوى » $\leqslant$. وفي البرنامج الآخر « أكبر أو يساوى » $\geqslant$. وفي هذا يبدو أن هناك انعكاسا كاملا بين البرنامجين .

واذا نظرنا الى المتغيرات الواردة في دالة الاهداف في البرنامج الاول نجد من بينها المتغيرات P_i التى تظهر كقيود في البرنامج الثانى ؛ وعلى العكس فان المتغيرات C_i التى تظهر في دالة الاهداف في البرنامج الثانى هى نفس القيود التى تظهر في البرنامج الاول . وعلى ذلك يبدو أن العلاقة بين البرنامجين من حيث دالة الاهداف والقيود الواردة في (٢) . بحيث يحصل تبادل بينهما .

والمعاملات a_{ij} التى تظهر في المتباينات للقيود في (٢) في البرنامجين تظهر مختلفة الترتيب . فالصفوف في البرنامج الاول تظهر كأعمدة في البرنامج الثانى . والعكس بالعكس .

وأخيرا فان البرنامج الاول يعرف متغيرات خاصة O_i لايعرفها البرنامج الثانى ، وهى تظهر مرة فى دالة الاهداف ومرة فى القيود (٣) . وعلى العكس فان البرنامج الثانى يعرف متغيرات خاصة V_i لايعرفها البرنامج الاول ، وهى تظهر مرة فى دالة الاهداف ومرة فى القيود (٣) .

من ذلك كله يتضح لنا أن هناك تقابلا يكاد يكون كاملا بين البرنامجين. وأن أحدهما يكاد يكون برنامجا معكوسا للاخر . وهذا كله كان يمكن أن يكون مجرد ملاحظة عابرة . لولا أنه ثبت أنه من الناحية الرياضية هناك ارتباط وثيق بين هذين البرنامجين ، وأنه يمكن اشتقاق أحدهما من الاخر ، وبحيث يكونان مشكلة رياضية واحدة يمكن معالجتها من هذه الزاوية أو من تلك . ولذلك فانه يطلق على أحد البرنامجين اسم البرنامج الاولى(١) وعلى الآخر اسم البرنامج المقابل(٢) . فاذا كان لدينا برنامج فاننا نستطيع أن نحصل منه على البرنامج المقابل والحل الذى نصل اليه يعتبر حلا للبرنامج الاولى فى نفس الوقت . كذلك فاننا اذا أردنا أن نحول البرنامج المقابل ونحصل على مقابلة فاننا نجد البرنامج الاولى من جديد . وهكذا نجد أن هناك تقابلا تاما بين البرنامجين . وتكافؤا بينهما من الناحية الرياضية بحيث أن حل أحدهما يعتبر حلا للاخر فى نفس الوقت . وهذ من شأنه أن ييسر عمليات الحساب . فاذا وجدت صعوبة فى حل برنامج فاننا نلجأ الى حل البرنامج المقابل .

ولكن أهمية وجود البرنامج المقابل لا تقتصر على مجرد تسهيل عمليات الحساب ـ وهو أمر لا يخصنا هنا ـ وانما أعطتنا تأكيدا نظريا بأن هناك ارتباطا وثيقا بين تخصيص الموارد وبين وجود نظام للاثمان للسلع والموارد . فاذا كان البرنامج الاولى هو برنامجا لتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة بما يحترم القيود المفروضة على الانتاج ومن أجل تحقيق أكبر انتاج ممكن . فان البرنامج المقابل يصبح برنامجا لتحديد أثمان السلع والموارد فى ضوء نفس القيود وبما يحقق الانتاج بأقل نفقة ممكنة .

---

(١) Primary Program

(٢) Dual Program

ولنعيد النظر الى البرنامجين المتقدمين ونرى كيف أن أحدهما يعتبر برنامجا لتخصيص الموارد فى حين أن الثانى يعتبر برنامجا للاثمان .

ونبدأ بأن نعطى للرموز المتقدمة معان اقتصـــادية تجعلها صــالحة لعرض مشكلتنا الاقتصادية فى هذا الشكل الرياضى :

P_i : الاهمية النسبية لكل صناعة .

Q_i : كمية الناتج من كل صناعة

C_j : كمية الموارد أو الامكانيات المتاحة .

a_{ij} : المعاملات الفنية ، أى القدر اللازم من المورد i فى انتاج وحدة من الصناعة j

V_j : قيمة الموارد المتاحة .

وفى ضوء هذه المعان ، فاننا نســتطيع أن نرى أن البرنامج الاولى المتقدم يتضمن مشكلة تخصيص الموارد . فالغرض هو البحث عن القيمة القصوى لناتج من الصناعات المختلفة Q_i وحسب الاهميةالنسبية التى يضعها المجتمع لهذه الصناعات P_i . وفى سبيل تحقيق هذا الغرض لابد من مراعاة قيود الفن الانتاجى والموارد المتاحة . ولذلكتشير القيود (٢) الى عدم مجاوزة الموارد المستخدمة فى الصناعات لحجم الموارد المتاحة . فضلا عن أن الانتاج لابد وأن يحترم الفن الانتاجى السائد معبرا عنه فى المعاملات الفنية . وهناك أخيرا قيود (٣) التى تقتضى أن تــكون كميات الناتج من الصناعات المختلفة غير ســالبية حتى يـكون لها معنى اقتصادى . وهكذا نرى أن البرنامج الاولى هو برنامج لتخصيص الموارد فى ظل القيود المفروضة من الموارد المتاحة والفن الانتاجى السائد . وان الحل الذى يعطى لهذا البرنامج يعظم حجم الانتاج ، ومن ثم يوفر الكفاءة فى الانتاج .

وننتقل الآن الى البرنامج المقابل والذى يمثــل نفس المشــكلة من الناحية الرياضية لنرى أنه يتضمن فى الواقع تحديد أثمان للموارد والسلع . فالغرض هو البحث عن القيمة الدنيا للنفقات نتيجة لاستخدام المــوارد المتاحة فى الانتاج . وفى سبيل هذا الغرض لابد من مراعاة قيود الارباح

والفن الانتاجي . ولذلك تشير القيود (٢) الى عدم نقص قيمة النفقات فى كل صناعة عن القيمة التى تعبر عن الاهمية النسبية لهذه الصناعة (أو أرباحها) ، فضلا عن أن الانتاج لابد وأن يحترم الفن الانتاجى السائد معبرا عنه فى المعاملات الفنية . وهناك أخيرا قيود (٣) التى تقتضى أن تكون قيم الموارد المتاحة غير سلبية حتى يكون لها معنى اقتصادى . وهكذا نرى أن البرنامج المقابل هو برنامج للاثمان والقيم فى ظل القيود المفروضة بتحقيق الاربحية ومراعاة الفن الانتاجى السائد . وأن الحل الذى يعطى لهذا البرنامج يوفر من نفقات الانتاج . ومن ثم يحقق الكفاءة فى الانتاج .

وهكذا يتضح لنا أن هناك تقابلا تاما بين البرنامجين الاولى والمقابل، وأن أحدهما يبحث عن قيم المتغيرات Q_i والثانى عن قيم المتغيرات V_j ، أى أن أحدهما يبحث فى توزيع الموارد على الصناعات المختلفة Q_i والثانى يبحث فى تحديد أثمان الموارد والسلع V_j وهكذا نجد أن أهمية البرنامج الخطية ، وبصفة عامة تحليل الانشطة ، تظهر فى أنها تبين الارتباط بين مشكلة تخصيص الموارد ومشكلة تحديد الاثمان(١) ، وان كل تخصيص للموارد يفترض وجود النظام للاثمان . وعلى العكس كل نظام للاثمان يحقق تخصيصا للموارد .

الاثمان ولا مركزية اتخاذ القرارات :

رأينا أن هناك لكل برنامج لتخصيص الموارد برنامجا مقابلا للاثمان، والعكس بالعكس . وعلى ذلك تبدو أهمية الوسائل الحديثة فى تحليل الانشطة والبرامج الخطية فى انها أكدت العلاقة بين تخصيص الموارد وبين الاثمان على النحو الذى تسعى اليه النظرية الاقتصادية التقليدية . فهذه النظرية تبين انه يمكن الاعتماد على الاثمان للوصول الى نفس النتائج

---

(١) ويتبين من وسائل حساب الأثمان فى البرنامج المقابل ، أن هذه الأثمان تتعادل مع المساهمة الحدية للعناصر فى الانتاج وهو ما يتفق مع أفكار نظريات الثمن على ما سنرى أثناء دراستنا المقبلة .

BAUMOL, op. cit. p. 113;
R. DORFMAN, P. SAMUELSON, R. SOLOW, Linear Programming op. cit. p. 166.

التى يمكن أن نصل اليها عن طريق توزيع الموارد(١). فاللامركزية والاعتماد على سلوك الوحدات الاقتصادية يحقق نفس النتائج بشرط أن تتوافر **الاثمان المناسبة** . وفى بيان الاثمان المناسبة سوف نتحدث طويلا خلال دراستنا لنرى مدى ملاءمة كل نوع من الاثمان لتخصيص الموارد على النحو الامثل .

فاذا كان ثمة نتيجة نستخلصها من استعراضنا السابق للاساليب الرياضية فى تحليل الانشطة والبرامج الخطية ، فهو اننا نستطيع — بدلا من أن نقوم مباشرة بتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة لتحقيق أفضل نتيجة نرغبها (وفقا لدالة الاهداف) — أن نضع اثمانا للمواردونترك الوحدات الاقتصادية تتخذ قراراتها استقلالا مسنوحية فى ذلك الرغبة فى تحقيق أكبر ربح ممكن او الانتاج بأقل نفقة . وتخصيص الموارد الذىيتحقق نتيجة لهذه اللامركزية فى القرارات فى ضوء الاثمان سيكون متفقا مع التخصيص الذى ينجم نتيجة للتوزيع المباشر للموارد . وبذلك تتضحالعلاقة بين نظام الاثمان وبين تخصيص الموارد(٢) .

ومع ذلك فانه لايكفى القول بان هناك تعادلا وتقابلا تاما بين كل تخصيص للموارد ونظام الاثمان ، بل يجب فوق ذلك أن نقدم بعضالمبررات التى تبين لنا جدوى الاهتمام بدراسة الاثمان . وهذه المبررات تتعلق فى الواقع بعدة جوانب : **المعلومات** ، ومعرفة **بواعث** سلوك الوحدات الاقتصادية ، وما يرتبط بذلك من معرفة أعمق **بكيفية عمل** النظامالاقتصادى ومدى التداخل والتاثير المتبادل بين الاجزاء المختلفة منه .

ولعل من أوائل من تعرضوا لاهمية المعلومات فى النشاطالاقتصادى هو هايك(٣) . ويمكن القول — وفقا لهايك — انه **اذا** توافرت لدينا كافة المعلومات ، **واذا** عرفنا الاهداف أو ترتيب افضلياتنا ، **واذا** عرفنا كل الوسائل الفنية المتاحة . فان المشكلة تكون حينئذ مجرد مشكلة منطق .

---

(١) DORFMAN, SOMUELSON, SOLOW, op. cit. p. 183-84.

(٢) BAUMOL, op. cit., p. 115; J.E. MEADE, The Stationary Economy, Unwin University Books. London 1965, p. 215.

(٣) F.A. Von HAYEK, The Use of knowledge in Society, in Individualism and Economic Order, Routledge & Kegan Paul, 1949, pp. 519-30.

وقد رأينا كيف يمكن حل هذه المشكلة باستخدام الوسائل الرياضيةبتحليل الانشطة والبرامج الخطية (وغير الخطية) .

ولكن الحقيقة أن هذه ليست المشكلة الاقتصادية التى تواجه المجتمعات المختلفة . فالمعلومات والبيانات اللازمة لحل هذه المشكلة يستحيل أن تكون حاضرة لجهاز أو وحدة واحدة . فالمشكلة الاقتصادية التى تواجه المجتمعات المختلفة ليست فى كيفية توزيع الموارد **المتاحة** . **وانما هى** فى **كيفية الوصول** الى أفضل استخدام لها فى ضوء **المعلومات المتاحة للافراد** عن هذه **الموارد** . **فالمشكلة هى** فى كيفية استخدامالمعلومات المتوافرة أفضل استخدام والتى لايمكن أن تتاح كلها لوحدة واحدة فى وقت معين .

فالمعلومات والبيانات عن عناصر المشكلة الاقتصادية بطبيعتها مبعثرة على عدد كبير من الافراد ، وتجميع هذه المعلومات والبيانات لتوفيرها لوحدة اقتصادية واحدة (مركزية) تتخذ القرارات يكلف منناحية نفقات كبيرة ، ومن ناحية أخرى لايمكن أن يتوافر لها على نحو كامل . فالبيانات الاحصائية لا تستطيع أن تأخذ الوقائع فى تفردها وانما تحاول أن نجمع بين متوسطات واتجاهات عامة ، ولذلك فان البيانات الاحصائية التى نجمع تفقد بالضرورة الظروف الفردية للمكان والزمان لكل واقعة منفردة . وهناك بالضرورة عديد من المعلومات التى لايمكن أن تظهر فى التجميعات التى تظهرها الاحصاءات العامة . ولذلك فانه كلما زادت المركزية ، كلما كان القرار المتخذ مستندا الى **صورة** عن الواقع ، وكلما كانت هذه الصورة غير صحيحة . فكثير من القرارات التى تتخذ على هذا الاساس من البيانات انما تتعلق فى الحقيقة بعالم خيالى من المتوسطات والاتجاهات العامة(١) .

وعلى العكس فان الاعتماد على قرارات الوحدات اللامركزية بما يتوافر لكل منها من معلومات حقيقية عن الوسط المحيط بها يسمح بأن تكون قراراتها مستندة الى معرفة حقيقية لعناصر المشكلة الاقتصادية فى

---

(١) K.E. BOULDING, The Economics of Knowledge and the knowledge of Economics, American Economic Review, Vol. 56, no. 2, 1966.

تفردها ؛ ويمكن الاخذ فى الاعتبار ظروف الزمان والمكان التى قد تؤثر فيها والتى لايمكن أن تظهر فى التجميعات الاحصائية .

كذلك فان اللامركزية وهى تعتمد على المعلومات المتوافرة للافراد فعلا عن الوسط المحيط بينهم ، تعنى أن المعلومات تتوفر فى النظام الاقتصادى دون نفقة اضافية يتحملها المجتمع فى تجميع هذه البيانات وتصنيفها وترتيبها وتوزيعها(١) .

وعلى ذلك يمكن القول بان نظام الاثمان وهو يعتمد على قرارات الوحدات الاقتصادية اللامركزية يحل مشكلة المعلومات باكبر قدر من الكفاءة حيث يضمن أن يتوافر لهذه القرارات أكبر قدر من المعلومات الدقيقة وباقل قدر من النفقات(٢) .

وغنى عن البيان أنه يرتبط بهذه القضية للمعلومات أمور متعددة منها الجمود والروتين وعدم القدرة على التجديد والابتكار . فنظرا لصعوبة الحصول على المعلومات وتجديدها المستمر تفضل السلطات المركزية الاستمرار على التصرف فى ضوء المعلومات المستقرة لها . ومن ثم نجد أن الروتين يصطحب دائما بالمركزية . كذلك لاجدال فى أن التجديدوالابتكار يقتضى معرفة متجددة بظروف المكان والزمان مما يسمح باجراء التعديلات السريعة واكتشاف أفضل الوسائل . أما حيث تكون البيانات والمعلومات مجمعة على أساس متوسطات واتجاهات عامة فانه يصعب اكتشاف أسباب الخلل الجزئية وتقل القدرة على التجديد . وبنفس المنطق يمكن أن تفسر أسباب الجمود فى أحوال المركزية الشديدة .

ولبيان مدى صعوبة الامر كلما زادت الحاجة الى المعلومات وزاد حجم هذه المعلومات ؛ نقارن بين الانتاج والاستهلاك . سبق أن أشرنا الى أن النظم الاقتصادية تختلف فيما بينها من حيث درجة المركزية فى اتخاذ

---

(١) KOOPMANS, Allocation of Resources and the Price System, op. cit., p. 23.

(٢) Milton FRIEDMAN, Price Theory, Provisional Text, Chicago 1962, p. 10.

قرارات الانتاج ، فتتجه بعض الدول الى اخضاع هذه القرارات لسلطة مركزية (التخطيط المركزى) فى حين تعتمد دول أخرى على القرارات اللامركزية (السوق) . ولكننا لانستطيع أن نجد أمثلة حديثة يتم فيها توزيع السلع الاستهلاكية على نحو مركزى . فجميع الدول تعتمد على قرارات الافراد فى توزيع دخولهم النقدية على السلع والخدمات التى يفضلونها . والسبب فى ذلك هو كثرة البيانات والمعلومات اللازمة لامكان اتخاذ مثل هذه القرارات مركزيا ، وتنوع هذه البيانات بحيث تزداد أهمية الزمان والمكان والاذواق الخاصة لكل فرد وحيث لا تصلح البيانات الاحصائية الاجمالية التى تعتمد على المتوسطات والاتجاهات العامة . وهكذا نجد أنه ـ نظرا لان قرارات الاستهلاك تحتاج الى معلومات ضخمة لايمكن أن تتوافر لاى سلطة مركزية ، فى حين أنها تتوافر لكل الوحدات اللامركزية ـ يعتمد على الاسلوب اللامركزى فيما يتعلق بقرارات الاستهلاك . وفىنفس الوقت فان الاحوال التى يمكن فيها تنظيم الاستهلاك مركزيا هى نفسها الاحوال التى تقل فيها المعلومات اللازمة لاتخاذ هذه القرارات ، كما هو الحال عند قيام الحروب أو الازمات الشديدة ، وحيث يقتصر الامر على عدد محدود من السلع الضرورية ، ومن ثم يمكن توفير المعلومات عنها بقدر معقول من الدقة .

على أن الامر لايقتصر على أن نظام الاثمان يوفر اقتصادياتالمعلومات على نحو لايتحقق دائما فى حالة الاعتماد على التوزيع العينى للموارد . فدراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الاثمان يساعد بدرجة أكبر على فهم النشاط الاقتصادى . فالاقتصاد يتكون من عديد من الوحدات الاقتصادية : وحدات انتاجية متعددة بتعدد المشروعات ، وحدات استهلاك متعددة بتعدد العائلات . وفهم السلوك الاقتصادى لهذه الوحدات أمر ضرورى لفهم العلاقات الاقتصادية . فحتى فى الاحوال التى توجد فيها سلطة مركزية عليا تملك السيطرة على كافة الموارد الاقتصادية ، فانتنفيذ الاوامر الصادرة من هذه السلطة العليا لايكون ممكنا مالم يتوافر لها معرفة بقواعد السلوك الخاصة بهذه الوحدات . وعلى ذلك فانه لايكفى أننعرف أوضاع التوازن فى الاقتصاد بل يجب أن نعرف فوق ذلك مايضمن تحقيق

هذه الاوضاع عن طريق سلوك الوحدات المختلفة(١) . فوراء كل تنظيم اقتصادى هناك حقيقة أساسية واحدة وهى أن هناك تعددا فى الوحدات الاقتصادية . وغنى عن البيان أن دراسة الاثمان ليست فى حقيقة الامر الا دراسة لسلوك هذه الوحدات فى ظل ظروف مختلفة ، ومن ثم فان معرفتها لازمة حتى فى الاحوال التى تقتضى استبعاد نظام الاثمان كلية . ولذلك فان دراسة الاثمان تعتبر تدريبا ضروريا فى فهم السلوك الاقتصادى وهو يلزم فى جميع الاحوال ، وبصرف النظر عن النظام الاقتصادى السائد . فهذه الدراسة ضرورية فى ذاتها لفهم النشاط الاقتصادى للوحدات المختلفة ،ومن ثم لامكان التأثير عليها . ولذلك لم يكن غريبا أن نجد أن الدراسات الاقتصادية فى كافة الدول تدرس نظرية الاثمان ، وحتى فىالدولالاشتراكية التى تأخذ بالتخطيط المركزى فانها تخصص أجزاء هامة لهذه النظريات(٢).

ويرتبط بما تقدم أن دراسة الاثمان وهى تتعرض فى الواقع لدراسه سلوك الوحدات الاقتصادية تتعرض للبواعث التى تحرك هذه الوحدات . ولذلك فان دراسة الاثمان تلقى أضواء هامة علىبواعث الوحدات المختلفه. وهو الامر الذى قد يختفى تماما فيما لو اقتصرت دراستنا على التوزيع العينى للموارد .

واخيرا فانه ينبغى أن يكون واضحا أن دراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الاثمان لا تعنى مطلقا ضرورة الخضوع والاستسلام للاثمان السائدة فى ظل سوق معينة بذاتها . فقد سبق أن أشرنا الى أن الاعتماد على التخطيط المركزى لايمكن أن يكون سليما الا بمعرفة كاملة بسلوك الوحدات الاقتصادية تحت الظروف المختلفة وهو مايهيؤه دراسة الاثمان

---

(١) Erich SCHNEIDER, Pricing and Equilibrium, George Allen & Anwin, London, 1962, p. xv.

(٢) الواقع أنه لا توجد – حسب معرفتنا – دراسة للاقتصاد الحديث فى أى معهد دون دراسة كبيرة للأثمان . وفى الدول الاشتراكية كثيرا ما يدرس هذا الموضوع مع دراسة النظام الرأسمالى ، ولكن الحجم الكبير المخصص لدراسته والصفحات المحدودة التى ترفق به لانتقاده فى نهاية الأمر تبين الى أى حد ، يصعب تكوين تدريب علمى فى الاقتصاد دون دراية كافية بهذا الموضوع .

باعتبارها تديبا فى فهم السلوك الاقتصادى . كذلك فان دراسة الاثمان تبين فى نفس الوقت الحدود التى ترد على قدرتها ، والنتائج التى تترتب عليها والتى قد لاتكون متفقة مع الاهداف العامة ، ومن ثم تسمح بتدخل السلطات العامة . ولكن هذا التدخل حتى يكون سليما يفترض أن يتوافر لهذه السلطة العامة معرفة بردود الفعل الممكنة لهذا التدخل . وهكذا نجد أن معـــرفة ودراسة الاثمان أمر ضرورى — وربما يكون أكثر ضرورة فى الاحوال التى نرغب فيها استبعاد نظام السوق . ان رغبة الطب فى توفير الصحة للافراد لايمكن أن تتحقق الا بدراسة عميقة للامراض !

والخلاصة هى ان كل تخصيص للموارد يرتبط به نظام للاثمـــان ، ولذلك فان دراسة أحدهما تعتبر معادلة تماما لدراســـة الآخر . ولــكن دراسة الاثمان وهى تتضمن أخذا بنوع من اللامركزية فى الادارة الاقتصادية تتضمن اقتصادا وتوفيرا فى المعــلومات . ومعــرفة أكبر ببواعث الافراد ومن ثم القدرة على استخدامها لتحقيق بعض النتائج المطلوبة . وفى جميع الاحوال فان دراسة الاثمان وحدها كفيل بمعرفة النشاط الاقتصادى على نحو أعمق من حيث سلوك الوحدات الاقتصادية وردود الفعل الخـــاصة بكل منها . ولهذا كله نبدأ فى الابواب القادمة دراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الاثمان ، وذلك بعد أن نمهد لذلك باستعراض بعض أنواع التحليل الاقتصادى المستخدم فى هذه الدراسة .

الفصل الثانى

أدوات التحليل

تمهيد :

الفرض الاساسى الذى يصدر عنه تحليل سلوك الوحدات الاقتصادية فى صدد تخصيص الموارد عن طريق الاثمان ، هو أن هذه الوحدات تسلك سلوكا معقولا(١) — ان لم يكن رشيدا بصفة تامة . وقد طورت النظرية الاقتصادية مجموعة من أدوات التحليل التى تساعدها على دراسة هذا السلوك .

ومن بين الاساليب المستخدمة لدراسة السلوك الاقتصادى الفصل بين العناصر المؤثرة فى هذا السلوك الى عدة مجموعات ، تتضمن كل منها بعض الظروف المترابطة والمستقلة عن المجموعة الاخرى . ويعبر عن ذلك عادة عن طريق بعض المنحيات المستقلة . ومن أهم هذه المنحيات الطلب والعرض كما سنرى خلال دراستنا القادمة .

وفيما يتعلق بسلوك الوحدات يؤخذ عادة بما يسمى بالتحليل الحدى وهو يعنى بدراسة مشاكل التعظيم . واذا كانت أساليب البرامج الخطية وغير الخطية وبصفة عامة بحوث العمليات تتناول نفس النوع من المشاكل ، الا أن النظرية الاقتصادية التقليدية لاتزال تعتمد فى تحليلها على التحليل الحدى(٢) . ونود أن نتناول الآن نظرة عامة الى هذا التحليل .

---

(١) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit. p. 15.

(٢) ومع ذلك فان كثيرا من العلاقات التى تتضمنها البرامج الخطية تنطوى على افكار قريبة من التحليل الحدى .

التغيرات فى الكميات الاقتصادية واتخاذ القرارات :

سبق أن ذكرنا أن دراستنا فى هذا الكتاب تتعلق بسـلوك الوحدات الاقتصادية من حيث اتخاذ القرارات المتصلة بتخصيص الموارد . وهـذه القرارات وان لم تكن دائما رشيدة تماما فانها تتميز بقدر كبير من المعقولية . وفى هذا الصدد نجد أن التحليل الحدى يقدم أسـلوبا ناجحا لمناقشـة القرارات « الرشيدة » ويعتبر اطارا مناسبا لفهم هذا النلاوع من السلوك .

وقبل أن نتقدم فى استعراض هذا التحليل نود أن نناقش مقدماانتقادا كثيرا ماوجه الى أساليب النظرية الاقتصادية وبصفة عامة استخدامالتحليل الحدى . فيقال أحيانا أن الافراد غالبا مايكونون بعيدين عن الرشادة فى سلوكهم ، وانهم عادة لايقومون بأى حسـاب اقتصـادى . ولذلك فان افتراض الرشادة فى سلوكهم يعتبر فرضا غير واقعى .

ونلاحظ من ناحية على الانتقاد ان التحليـل الحدى وهو يستند الى الرشادة فى السلوك لايفترض أن جميع الافراد والوحدات الاقتصـادية تتمتع بالفعل بهذه الرشادة . وانما اهمية هذا الفرض — وان لم يـكن مطابقا للواقع — فهو تقريب معقول للواقع . وحيث يمكن القول بصـفة عامة بأن الوحدات الاقتصادية فى مجموعها تسلك سلوكا معقولا يتجه نحو تحقيق مصالحها .

ونلاحظ من ناحية أخرى أن اقامة النظرية الاقتصادية على هـذا الفرض تؤدى الى نتائج يمكن مقارنتها بالواقع ، وتساعدنا على التنبؤ . ولذلك فان هذه النظرية وهى تستند الى هـذا الفرض قدمت لنا نتـائج صحيحة الى حد بعيد وأمكن اختبارها مع الواقع ، كما أنها تساعدنا على التنبؤ . ولذلك فانها تصبح نظرية علمية مفيدة ، ولا يقبل الاحتجـاج بالاعتراض عليها بمقولة أنها تبنى على فروض غير واقعية . وقد سبق لنا أن تناولنا هذه الامور فى الباب التمهيدى من هذا المؤلف عند دراستنا لمنهج العلوم بما لامحل معه لاعادة ترديدها هنا .

وعلينا الآن أن نحدد المقصود بالتحليل الحدى .

سبق أن ذكرنا أن الاقتصاد يدرس العديد من العلاقات التى تربط بين متغيرات متعددة. فهناك العلاقة بين شراء كمية من السلع وبين المنفعة التى يتحصل عليها المشترى من حصوله على هذه السلع لاشباع حاجاته ، وما يترتب على ذلك من نقص دخله ومن ثم عجزه عن شراء كميات أخرى من سلع أخرى . كذلك هناك العلاقة بين زيادة انتاج سلعة معينة وبين النفقة التى يحتملها المشروع فى سبيل انتاج هذه السلعة ، وما يترتب على ذلك من نقص موارده المخصصة لهذا المشروع . وهكذا هنــاك علاقات عديدة تربط كل علاقة بين متغيرات متعددة : الحصول على السلعوالمنفعة. انتــاج الســلعة والنفقة .. الخ . والقرارات التى تتخــذها الوحدات الاقتصادية تتعلق ببعض هذه العلاقات .

والوحدات الاقتصادية عند اتخاذ قراراتها لايعرض عليها ــ عادة ــ أحد أمرين : كل شىء أو لاشىء . فهذه أحوال نادرة حقا . فالامر يتعلق عادة باتخاذ اجراءات صغيرة متتابعة . فالسيدة لاتذهب الى السوق بكل دخل الاسرة لكى يشترى به قماشا . أو لكى لاتشترى قماشا على الاطلاق. وانما تتساءل هل تشترى قطعة من القماش أم لا ؟ واذا قررت الشراء فانها تتساءل هل الامر يستحق شراء قطعة أخرى . وهكذا . فالامر يستدعى منها اتخاذ عديد من القرارات المتتــابعة التى ترد على **الاضـــافة** الى مااشترته بوحدة جديدة . كذلك فانه فى الامثلة التى نعرضنا لها فى مقدمة هذا المؤلف فان الامر يتعلق بالقرارات التى ترد على الاضافات . فالطالب مثلا عندما يقرر القراءة فى كتاب الاقتصاد أو فى كتاب النظم الســياسية لايتخذ قرارا بقراءة كتاب الاقتصاد وكله وترك النظم السياسية جانبــا . وانما المعروض عليه هو هل يبذل ساعة **أخرى** فى كتاب الاقتصاد أم ينصرف الآن الى كتاب تاريخ القانون أو المدخل أو النظم السياسية ؟ واذا رأى أنه من الافضل أن يبذلها فى الاقتصاد ، فانه يعود الى التساؤل من جديد بعد ساعة هل يستمر فى نفس الكتاب أم من الافضل أن ينتقل الى كتــاب آخر . وهكذا . ولذلك يقال ان المتغيرات الاقتصــادية تــكون عادة **قابلة للتجزئة**(١) .

---

(١) G. STIGLER, The Theory of Price, third edition, Macmillan, 1966, p. 314.

وليس معنى ذلك أن كافة المتغيرات الاقتصادية تقبل الانقسام والتجزئة الى مالانهاية ، فان هناك حدودا ترد على ذلك فى الواقع . فليس من المعقول أن يشترى فرد نصف سيارة أو نصف حذاء ! ومع ذلك فانه يواجه باتخاذ قرارات بشراء سيارة ثم سيارة أخرى وهكذا ، وبالمثل بالنسبة للاحذية . فالقابلية للتجزئة انما تصدق كتقريب معقول للواقع . وهى تصدق بوجه خاص اذا نظرنا الى الاعداد الكبيرة من الوحدات الاقتصادية حيث تبدو الكميات الاقتصادية كتيار مستمر يتغير بكميات صغيرة .

وهذه القابلية المستمرة للتغيرات للانقسام يحتاج اليها بصفة خاصة التحليل الرياضى الذى يعتمد على التفاضل والتكامل وحيث يحتاج الامر الى توافر خاصية « استمرار » الدوال التى ندرس . أما بالنسبة للتحليل الحدى فكل ماتتطلبه هو توافر نوع من التجزئة المعقولة وبحيث يمكن التغيير فى الكميات الاقتصادية بجرعات متتالية . ففى هذه الاحوال يرتكز قرار الوحدة الاقتصادية على حجم التغيير اللازم فى الكميات الاقتصادية وليس فقط على اتخاذ قرار واحد بكل شىء أو بلا شىء .

وهذه القابلية للتجزئة بالاضافة الى كونها تقريب معقول للواقع . فانها تساعد على تسهيل وسائل البحث ، وخاصة فيما يتعلق بالاساليب الرياضية التقليدية(١) . ومع ذلك فان وجود ظواهر عدم القابلية للانقسام والتجزئة قد أدى الى ظهور نتائج مختلفة وقيام ظواهر خاصية — سوف نتعرض لبعضها — مثل مزايا الانتاج الكبير أو وفورات النطاق .

واذا كانت الوحدات الاقتصادية تتخذ قرارات بصدد كميات متغيرة بطبيعتها على نحو قابل للتجزئة ، فان الخيار الذى يعرض عليها لايقتصر

---

(١) يعالج التحليل الرياضى (التفاضل والتكامل) المتغيرات المستمرة continuous أما المتغيرات المنفصلة discrete فانه يستخدم بالنسبة لها أساليب رياضية أكثر تعقدا . وتصلح البرامج وبحوث العمليات لمناقشة بعض مشاكل التعظيم فى المتغيرات المنفصلة

R. FRISCH, Maxima et Minima, (trad.), Dunod, Paris. 1960, p. 13;

W. BAUMOL, Economic theory and operations Analysis, op. cit. pp. 148.

على القيام أو عدم القيام بالنشاط ، وانمـــا يتركز **فى الواقع** على مايترتب على كل **اضـــافة** . والســلوك الرشيد يقتضى المقــارنة بين العائد وبين التضحية ، فاذا كان العائد أكبر كان هناك محل للقيام بالنشاط . واذاكانت التضحية اكبر وجب الامتناع عنه.ولكن‌هذه المقارنة تتم وتحدد عندالاضافات الاخيرة.فالوحدة الاقتصادية تقارن بين العائد الذى تحصل عليه من التغيير بوحدة اضافية وبين التضحية المترتبة على ذلك . فاذا كان العائد أكبر . فالوحدة الاقتصادية تتجه الى اضافة وحدة جديدة ، وتقارن بين الاضافة الى العائد وبين الاضافة الى التضحية . فاذا كانت الاضافة الى العـــائد اكبر فانها تتجه الى اضافة وحدة جديدة . وهكذا حتى تصـــل الوحـــدة الاقتصادية الى وضع نجد فيه أن الاضافة الى العائد نتيجة وحدة جديدة تساوى الاضافة الى التضحية . فلا نجد أى مصلحة فى الاستمرار . وهكذا نجد أن سلوك الوحدة الاقتصادية **يتحدد** بالمقارنة بين العـــائد والتضحية **عند الحد** . وهذا هو مانقصده بالتحليل الحدى . فالتحليل الحـــدى يركز الحساب والمقارنة عند العائد والتضحية المترتبتين على الاضافات‌الاخيرة أى على الحد كما سنبين بعد قليل . ولكن ماهى الكميات الحدية ؟ هذا مانتعرض له الآن .

تعريف الكميات الكلية والكميات المتوسطة والكميات الحدية :

ينبغى أن نميز بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية حتى‌نستطيع أن نفهم سلوك الوحدات الاقتصادية فى ضوء التحليل الحدى . وينبغى‌أول الامر أن نتذكر أن الاقتصـــاد يتناول **العلاقات** بين عـــدة متغيرات ، وأن سلوك الوحدات الاقتصادية يتركز على المقارنة بين قيم هذه المتغيرات . وعندما نتحدث عن الكميات الكلية أو المتوسطة أو الحدية ، فاننا ننظر الى **العلاقة فى مجموعها** ، وليس فقط الى أحد المتغيرات .

ولبيان ذلك نأخذ مثالا من علاقة المنفعـــة . هنـــاك علاقة بين عدد الوحدات المستهلكة من السلعة وبين المنفعة التى يتحصل عليها الفرد من هذا الاستهلاك . فهنا ، نحن بصدد متغيرين : عدد الوحدات المستهلكة ، والمنفعة المترتبة على ذلك . والوحدات المستهلكة من السلعة تمثل المتغير المستقل (السبب) . والمنفعة هى المتغير التابع (النتيجة) . ولذلك فان المنفعة هى علاقة (دالة) بين متغير مستقل (الاستهلاك) ومتغير تابع (المنفعة) . وعندما نتكلم عن المنفعة الكلية أو المنفعة المتوسطة أو المنفعة

الحدية : فاننا لاننظر الى عدد الوحدات المستهلكة فقط أو الى قدرالمنفعة فقط ، وانما يجب أن ننظر الى الامرين معا في علاقتهما التبادلية .فالمنفعة الكلية هى القيمة الكلية للمتغير التابع ، ومن ثم لايمكن معرفتها دون اشارة الى المتغير المستقل : فلا نستطيع أن نعرف المنفعة الكلية دون أن نعرف عدد الوحدات المستهلكة . واما بالنسبة للمنفعة المتوسطة والحدية، فان العلاقة بين المتغيرين تبدو أكثر وضوحا . لان تعريفهما يرتبط بوجود المتغيرين معا . فالمنفعة المتوسطة هى المنفعة الكلية مقسومة على عدد الوحدات المستهلكة أي على المتغير المستقل . والمنفعة الحدية هى معدل التغيير فى المنفعة الكلية أى التغيير فى المنفعة الكلية مقسوما على التغيير فى الوحدات المستهلكة .

وهذه العلاقة بين الاستهلاك والمنفعة يمكن أن تعممها لاية علاقة أخرى بين متغيرات بعضها مستقل وبعضها تابع وهو مايطلق عليه فى الرياضة اسم الدالة(١) .

ويمكن أن نقول أن **الكمية الكلية**(٢) هى قيمة الدالة : أى قيمةالمتغير التابع نتيجة للمتغير المستقل . وان **الكمية المتوسطة**(٣) هى متوسط الكمية الكلية (قيمة الدالة) بالنسبة للمتغير المستقل (أو أحد المتغيرات المستقلة فى حالة تعدد المتغيرات المستقلة) . وأن **الكمية الحدية**(٤) هى معدل التغيير فى الكمية الكلية (قيمة الدالة) .

---

(١) Function

(٢) Total quantity

(٣) Auverage quantity

(٤) Marginal quantity

ولبيان ماتقدم نأخذ الجدول الآتى الذى يمثل العلاقة بين متغيرين احدهما مستقل والآخر تابع

متغير مستقل x	متغير تابع y كمية كلية	$\frac{y}{x}$ كمية متوسطة	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$ كمية حدية
—	—	٠	٠
١	٨٠	٨٠	٨٠
٢	١٨٠	٩٠	١٠٠
٣	٢٧٠	٩٠	٩٠
٤	٢٨٠	٧٠	١٠
٥	٢٥٠	٥٠	٣٠—

وبطبيعة الاحوال فانه يمكن أن ننظر الى المتغير x باعتباره الوحدات المستهلكة والمتغير y باعتباره المنفعة فيكون الحديث عن المنفعة الكلية والمتوسطة والحدية . وقد ننظر الى المتغيرات باعتبارها الوحدات المنتجة والنفقات فيكون الحديث عن النفقات الكلية والمتوسطة والحدية . وهكذا . وعلى ذلك فاذا كانت لدينا علاقة تأخذ شكل دالة :

$$y = f(x)$$

فان الكمية الكلية تعادل قيمة الدالة y ، والكمية المتوسطة تعادل النسبة $\frac{y}{x}$ والكمية الحدية تعادل النسبة $\frac{\Delta y}{\Delta x}$

التحليل الحدى وقواعد الرشادة فى السلوك فى تخصيص الموارد :

بعد أن أدركنا أن التغيرات فى الكميات الاقتصادية تكون عادة بشكل تدريجى بما يسمح بالقول بأن القابلية للتجزئة والانقسام تعتبر تقريبا معقولا للواقع . وبعد أن عرفنا المقصود بالكميات الحدية وميزنا بينها وبين الكميات الكلية والمتوسطة ، فانه قد يكون من المناسب أن نضع بعض

قواعد السلوك الرشيد(١) . وتبين هذه القواعد من ناحية السلوك الرشيد فيما يتعلق **بحجم** النشاط التى تبذله الوحدة الاقتصادية ، ومن ناحية أخرى **الاهمية النسبية** للنشاطات المختلفة .

أولا : ينبغى على الوحدة الاقتصادية أن تستمر فى نشاطها طالما كان **العائد الصافى الحدى** موجبا وتتوقف عندما يصبح هذا العائد الصافى الحدى منعدما (صفرا) ؛ وذلك فى الحدود الممكنة . فكل قرار اقتصادى رشيد يقتضى المقارنة بين العائد وبين التضحية . والفرق بين العائد والتضحية هو العائد الصافى . وتقضى هذه القاعدة الاولى بان السلوك الرشيد يقتضى أن تستمر الوحدة الاقتصادية فى نشاطها ولا تتوقف طالما أن هذا العائد الصافى الحدى موجبا ، وأن تتوقف فقط عندما يصبح صفرا . وبذلك تظهر لنا عدة أمور . فالعبرة بالعائد الصافى الحدى وليس بالعائد الصافى المتوسط مثلا . . فالحساب الاقتصادى يقتضى التركيز على الكميات الحدية . كذلك فانه طالما أن هذا العائد الصافى موجبا ليس هناك محل للتوقف عن النشاط . فمعنى أنه موجب أن العائد الذى يتحصل عليه أكبر من التضحية . ومن ثم فان كل اضافة تزيد من الكسب الصافى . ويجب أن يتوقف النشاط عندما يكون هذا العائد الصافى صفرا . فعند هذا الحد . وليس قبله . لا تحقق الوحدة الاقتصادية أى كسب من الاستمرار فى النشاط بل قد تلحق بها خسارة . ولذلك فان حجم النشاط الذى تبذله الوحدة الاقتصادية يتحدد عندما يصبح العائد الصافى الحدى صفرا .

واذا كانت هذه هى القاعدة الاولى فى السلوك الرشيد فان ذلك منوط بطبيعة الاحوال أن يكون ذلك ممكنا . فاذا لم يكن الاستمرار فى النشاط ممكنا حتى يصبح العائد الحدى الصافى صفرا ، فان هذه القاعدة لاتنطبق بطبيعة الاحوال . فاذا توافر لوحدة اقتصادية رأس مال محدد ، وكان استخدامه فى نشاط معين يؤدى الى الحصول على عائد صافى موجب ، فانه من الطبيعى أن تتوقف هذه الوحدة عندما ينفذ رأسمالها ولو كان العائد الصافى الحدى موجبا . فهنا نجد أن العائد الصافى الحدى موجبا ومع ذلك يتوقف النشاط لعدم امكان الاستمرار لظروف أخرى .

---

(١) W. BAUMOL, Economic Theory.., op. cit. pp. 22.

ثانيا : يجب أن توزع النشاطات بحيث يتساوى **العائد الحدى النسبى** فى كل منهما ، وذلك فى الحدود الممكنة . فالوحدة الاقتصادية لاتواجه فقط باتخاذ قرارات للقيام بنشاط معين ولتحديد حجم هذا النشاط، بل الغالب أن يعرض عليها عدة خيارات لانشطة متعددة نستطيع القيام بها . وهنا قد تثور مشكلة الاهمية النسبية لكل من هذه النشاطات . وهذا هو ماتتعرض له هذه القاعدة الثانية . فرغم أن العائد الصافى الحدى قد يكون موجبا ، فان مصلحة الوحدة الاقتصادية قد لاتكون فى الاستمرار فى هذا النشاط اذا وجد نشاط آخر يحقق عائدا صافيا أكبر . فهنا تحقق الوحدة الاقتصادية كسبا من مجرد اعادة توزيع نشاطها بين فروع مختلفة . وتحقق الوحدة الاقتصادية أفضل الاوضاع اذا كان العائد الحدى النسبى (بالنسبة لكل وحدة من النفقة) متساويا فى جميع الاستخدامات . وهنا أيضا العبرة بالعائد الحدى فى الاستخدامات المختلفة ، فطالما كان العائد الحدى النسبى فى أحد الاستخدامات أكبر من غيره وجب التوسع فيه بصرف النظر عن أية كميات أخرى (متوسط مثلا) . وبطبيعة الاحوال فان تطبيق هذه القاعدة منوط بان يكون ذلك ممكنا . فاذا كان العائد الحدى النسبى فى أحد الاستخدامات أكبر من غيره ، ولكن كان من المستحيل زيادة النشاط فيه ، فان القاعدة الثانية لاتنطبق .

العلاقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية :

بعد أن ميزنا فيما سبق بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية ، وبعد أن رأينا أن العبرة فى السلوك الرشيد هو بالمقارنة للكميات الحدية ، فانه من اللازم الآن أن نتعرض للعلاقات بين هذه الكميات . فهناك روابط وثيقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية ، لانها جميعا مشتقة من نفس العلاقة . وقد يكون من المفيد حتى ندرك هذه الروابط أن نعيد النظر فى الجدول السابق ، لانه قد يساعدنا على معرفة هذه العلاقات .

ولعل أول ملحوظة نستطيع أن نستخلصها من الجدول السابق ، هى أنه بالنسبة **للوحدة الاولى** من المتغير المستقل تتساوى الكميات الكلية والمتوسطة والحدية . فعندما كانت $x = 1$ وجدنا أن كلا من الكميات الكلية والمتوسطة والحدية تعادل ٨٠ . وهذا طبيعى لانه عندما نبدأ

بالوحدة الاولى فى المتغير المستقل فان الكميات $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ $\frac{y}{1}$ y تكون متساوية .

وفيما يتعلق بالعلاقة بين **الكميــة الكلية والكمية الحدية** ، نجــد ان الكمية الكلية هى عبارة عن مجموع الكميات الحدية السابقة كلها.فالكمية الكلية هى مجموع الاضافات أى مجموع الكميات الحدية . أما فيما يتعلق بالعلاقة بين **الكمية الكلية والكمية المتوسطة** ، فان الكمية الكلية هىحاصل ضرب الكمية المتوسطة فى عدد الوحدات . وهذا ينتج فى الواقع منتعريف الكمية المتوسطة ، فهذه الكمية ليست سوى متوسط احصائى وليس لهـــا وجود حقيقى .

وفيما يتعلق بالعلاقة بين **الكميات المتوسطة والحدية** ، فقد سبقان اشرنا الى ان الكميات المتوسطة تتزايد طالما كانت الكميات الحدية اكبر منها ، وتتناقص طالما كانت الكميات الحـــدية أقل منها ، وتظل ثابتة اذا كانت الكميات الحدية مساوية لها . ويمكن ان نلاحظ هذا على الجــدول السابق ، كما اننا سبق أن تعرضنا لنفس القاعدة عند دراستنا لقانون تناقص الغلة فى الكتاب الاول من هذا المؤلف .

وفى بعض الاحيان نكون العلاقة ــ التى نبحث فيها عن الكميــات الكلية والمتوسطة والحدية ــ متضمنة **كمية ثابتة** بالاضافة الى المتغيرات. فالنفقة مثلا تتوقف على حجم الانتاج ، وكلما زاد الانتاج زادت النفقات . فنحن هنا بصدد علاقة بين متغيرين : الانتاج والنفقة ، ومن ثم يمكن أن نتحدث عن النفقة الكلية والنفقة المتوسطة والنفقة الحدية . ولــكن قد يكون هناك جزء من النفقات لايتوقف على حجم الانتاج (النفقات الثابتة) مثل ايجار الاماكن ، وفائدة القروض وغيرها من الاعباء التى يجب تحملها بصرف النظر عن حجم الانتاج . وفى مثل هذه الحالة نجد ان النفقة هى عبارة عن مجموع هذه الكمية الثابتة بالاضافة الى التغيير فى النفقةنتيجة لزيادة الانتاج .

وفى الاحوال التى تتضمن الكمية الكمية كمية ثابتة ، فان الكميــات

الحدية لاتتأثر بهذه الكميات الثابتة(١) . فالكمية الحدية تتوقف فقط على معدل التغيير وهذا يرتبط بالمتغيرات فقط دون الثوابت .

المرونات(٢) :

عندما نتكلم عن الكميات الكلية والمتوسطة والحدية فاننا نستخدم وحدات معينة فى القياس . ونقصد بذلك أن نعطى العلاقات التى نتحدث عنها ضبطا كميا . ولكن وحدات القياس المستخدمة يمكن أن تتغير بين كاتب وآخر أو بين فترة واخرى . فقد نتحدث عن العمل مقاسا بساعات العمل أو بأيام العمل ، وقد نقيس ثمن سلعة بالجنيه أو بالقرش أو حتى بالمليم . واذا أردنا أن نعرف وزن كمية معينة فقد نستخدم الكيلو أو الجرام أو الرطل أو الاقة . وهكذا من الممكن ن تتغير المقاييس المستخدمة. وتتأثر الكميات المتقدمة بحسب وحدات القياس المستخدمة . فاذا اردنا أن نعرف مثلا مدى تأثر الكمية المشتراه بحسب تغيرات الاثمان . فقد ينصح البعض باستخدام معدل التغيير أو الكمية الحدية للتعبير عن هذا التأثر . ومع ذلك فان هذه النسبة سوف تتغير بحسب وحدات القياس . فاذا كانت الكمية المشتراه قد زادت ٢ كيلو عند انخفاض الثمن عشرة قروش ، فان النتيجة التى نحصل عليها ستتغير لو قلنا أن الكمية المشتراه قد زادت مائتى جرام عند انخفاض الثمن عشرة قروش . ومن الواضح أن النسبة الاخيرة تختلف تماما عن النسبة الاولى لمجرد اختلاف الوحدات المستخدمة للقياس : الكيلو أو الجرام .

ورغبة فى الوصول الى معايير لقياس العلاقة بين المتغيرات دون أن تتأثر بوحدات القياس المستخدمة ظهرت فكرة المرونة التى قدمها لاولمرة الفريد مارشال . وفكرة المرونة ترتبط ارتباطا وثيقا بالكميات الحدية والمتوسطة معا . ولذلك فان المرونة تتعلق بعلاقة بين متغيرات، وتحاول

---

(١) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 317; BAUMOL, Economic Theory..., op. cit., p. 31.

(٢) Elasticity

أو تبحث عن نسبة بين هذه المتغيرات لاتتأثر بوحدات القياس المستخدمة وتلقى ضوءا على شكل العلاقة وطبيعتها فى نفس الوقت .

وتعرف المرونة بانها النسبة بين التغيير النسبى فى المتغير التابع الى التغيير النسبى فى المتغير المستقل . فاذا كانت العلاقة التى ندرسها تاخذ شكل الدالة :

$$y = f(x)$$

فان المرونة تصبح :

$$= \frac{(\Delta y/y)}{(\Delta \chi/\chi)} = \frac{(\Delta y/\Delta \chi)}{(y/\chi)}$$

ومن ذلك يتضح أن المرونة هى الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة(١) . وسوف نرى أن النظر الى المرونة بهذا الشكل باعتبارها نسبة بين الكمية الحدية والكمية المتوسطة يساعد على تحديد المرونة بسهولة . وغنى عن البيان أن تعريف المرونة على النحو المتقدم والاشارة الى التغيير النسبى للمتغيرات من شانه أن يستبعد أثر وحدات القياس المستخدمة . فنحن لاننظر الى علاقة التغيير فى المتغيرات ، وانما الى **التغيير النسبى** ، وهو أمر لايتأثر بوحدات القياس . وهذه هى الوظيفة الاساسية التى تقدمها فكرة المرونة . فهى مقياس لمدى التأثر بين المتغيرات على نحو مستقل عن وحدات القياس المختارة . وكذلك فانه من الطبيعى أن نتوقع أن تختلف المرونة ولا تظل ثابتة بالنسبة لجميع قيم المتغيرات الا فى الاحوال الخاصة والتى تكون فيها الكميات الحدية مساوية دائما للكميات المتوسطة ، وهو مايتطلب أن تأخذ الدالة أشكالا خاصة .

تحليل هندسى(١) :

سبق أن أشرنا الى أن الاشكال البيانية مستخدمة بكثرة فى عرض

---

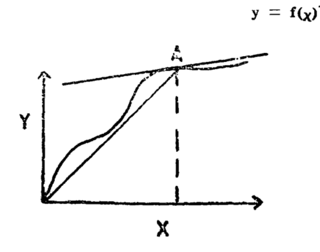
(١) A.C. CHIANG, Fundamental Methods of Mathematical Economics, McGrow-Hill, 1967, p. 198.

(٢) J. ROBINSON, The Economics of imperfect Competition, op. cit. chap. 2;

BAUMOL, Economic Theory..., op. cit. chap. 3.

النظرية الاقتصادية . ولعل أهم ميزة تقدمها الرسوم الهندسية والبيانية هى قدرتها على ابراز خصائص العلاقات بين المتغيرات فى شكل منظور لعين القارىء يستطيع ببساطة أن يستوعبها بمجرد النظر . ولكن يعيب هذا الاسلوب أنه مقيد بقيود الهندسة والرسوم البيانية ذاتها من حيث عدم القدرة على الاخذ فى الاعتبار أكثر من متغيرين أو ثلاثة على الاكثر (فى الهندسة الفراغية) . ولذلك فان الاعتماد على هذا الاسلوب البيانى يتطلب تبسيطا شديدا لكثير من المشاكل الاقتصادية حتى يمكن عرضها فى بعدين أو ثلاثة أبعاد . وكذلك فان الاسلوب البيانى وان كان يبرز خصائص العلاقات فانه يبرزها على نحو كيفى غالبا ولذلك فانه لا يكفى وحده لتحديد الكميات المطلوبة بدقة ، والامر يحتاج الى الاستعانة بأساليب رياضية أكثر تحديدا . ومع ذلك فان استخدام الرسوم البيانية يعتبر أمرا مستقرا وتقليدا متبعا فى دراسة النظرية الاقتصادية . ولذلك فانه من المفيد أن نكون على معرفة ببعض الرسوم البيانية وخصائصها والتى يكثر استخدامها فى شرح النظرية الاقتصادية . ونبدأ بالتعرض لبعض المنحنيات التى تعبر عن الكميات التى تحدثنا عنها فيما سبق .

ففيما يتعلق **بالكمية الكلية** فى علاقتها بالكميات المتوسطة والحدية . نفترض أن لدينا علاقة بين متغيرين تأخذ شكل دالة : $y = f(x)$.



شكل ١ ـ منحنى الكمية الكلية

فى هذا الشكل نضع المتغير المستقل على المحور السينى ، والمتغير التابع على المحور الصادى . ويعبر المنحنى $y = f(x)$ عن الكميات الكلية . فمقابل كل قيمة x نجد الدالة y وهى تعبر عن الكمية الكلية . وبطبيعة الاحوال فان هذه الدالة متزايدة ولا يوجد مايمنع من ان تكون متناقصة بحيث تأخذ شكلا آخرا تنحدر فيه من اعلى والى أسفل والى اليمين . وعلى كل حال فان العلاقة الموضحة فى الشكل المتقدم يمكن أن تعبر عن علاقات اقتصادية متعددة . ولنفرض انها تعبر عن علاقة النفقات بالانتاج ، فالنفقات تزيد مع زيادة الانتاج ، وبذلك تكون الدالة y معبرة عن النفقات الكلية .

فاذا أردنا أن نستخلص من هذه الكمية الكلية الكمية المتوسطة والحدية عند النقطة A مثلا ، فان ذلك لايثير صعوبة على الشكل المتقدم . فبالنسبة للكمية المتوسطة فانها تتمثل فى **ميل**(١) الخط الواصل بين **النقطة** A ونقطة الاصل . واما الكمية الحدية فانها تتمثل فى **ميل المماس** المار بالنقطة A . ففى هذا الشكل واذا كان المنحنى $y = f(x)$ يعبر عن النفقات الكلية ، فان النفقة المتوسطة عند النقطة A هى ميل الخط OA ، والنفقة الحدية هى ميل المماس المار بالنقطة A .

وينبغى أن نعرف المقصود بميل الخط أو ميل المماس لاننا سوف نعتمد على هذه الفكرة كثيرا فى دراستنا المستمرة . نقصد بالميل ظل الزاوية أى الضلع المقابل على الضلع المجاور فى المثلث قائم الزاوية . وسوف يتضح هذا المعنى اكثر عندما نتعرض لبعض وسائل التحليل الرياضى بعد قليل . ولكننا نستطيع منذ الآن أن نتبين كيف يعبر الميل عن الكمية المتوسطة والكمية الحدية . أما بالنسبة للكمية المتوسطة فان الامر يبدو اكثر سهولة، فنحن نعرف انها عبارة عن الكمية الكلية مقسومة على المتغير المستقل $\frac{y}{x}$. ومن الشكل المتقدم يتضح مباشرة أن هذه الكمية المتوسطة هى عبارة عن ميل الخط الواصل بين النقطة A ونقطة الاصل .

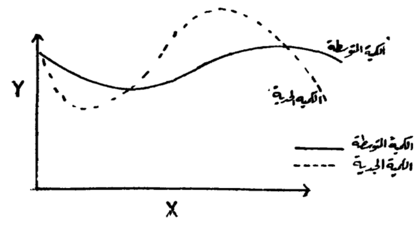
---

(١) Slope

أما فيما يتعلق بالكمية الحدية فان ذلك يتحدد بمعدل التغيير فى قيمة الدالة $\frac{\Delta y}{\Delta x}$. وسوف يتضح لنا بعد قليل أن هذا المعدل هو ميل المماس المار بالنقطة

ونخلص مما سبق اننا نستطيع أن نعبر عن اية كمية كلية فى علاقة معينة فى شكل منحنى ، ونستطيع أن نشتق من منحنى هذه الكمية الكلية الكميات المتوسطة والحدية عند نقطة معينة ، وذلك بمعرفة ميل الخط الواصل من هذه النقطة الى نقطة الاصل (الكمية المتوسطة) أو ميل المماس المار بهذه النقطة (الكمية الحدية) .

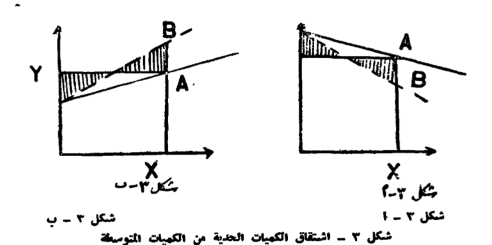
والآن ننتقل الى منحنيات **الكميات المتوسطة والحدية** . اذا اردنا أن نمثل الكميات المتوسطة والحدية عن طريق المحنيات ، فاننا نجد انه طالما كانت الكميات الحدية أكبر من الكميات المتوسطة ، فان هذه الاخيرة تكون **متزايدة** ومن ثم يكون منحنى الكمية المتوسطة صاعدا الى أعلى والى اليمين . وعلى العكس فحيث تكون الكميات الحدية أقل من الكميات المتوسطة ، فان هذه الاخيرة تكون متناقصة ومن ثم يكون منحنى الكمية المتوسطة منخفضا الى اسفل والى اليمين. وبطبيعة الاحوال فمن الطبيعى أن نتوقع أن تلتقى الكميتان عند النقطة التى لايتزايد أو يتناقص فيهامنحنى الكمية المتوسطة ، وسوف نرى أن هذه نقطة أقصى أو أدنى قيمة للكمية المتوسطة . ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل ٢ - منحنى الكميات المتوسطة والحدية

وفى هذا الشكل نلاحظ أولا أن منحنيات الكميات المتوسطة والحدية تبدأ من نفس النقطة على المحور الصادى وهو تأكيد لما سبق أن أشرنا اليه من أنه بالنسبة للوحدة الاولى تتساوى هذه الكميات . ونلاحظ ثانيا أنه طالما أن منحنى الكمية الحدية أسفل منحنى الكمية المتوسطة ، فان الكمية المتوسطة تكون متناقصة . وعلى العكس فحيث يكون منحنى الكمية الحدية فوق منحنى الكمية المتوسطة . فان الكمية المتوسطة تكون متزايدة . ونجد أخيرا أن منحنيات الكميات المتوسطة والحدية تلتقى عند أقصى أو أدنى قيمة للكمية المتوسطة .

والآن نود أن نعرف كيف نشتق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة . ونعتمد فى ذلك على معرفتنا بعلاقة كل من الكمية المتوسطة والكمية الحدية بالكمية الكلية . فنحن نعرف أن الكمية الكلية هى **حاصل ضرب** الكمية المتوسطة فى المتغير المستقل (عدد الوحدات) ، وان الكمية الكلية هى **مجموع** الكميات الحدية السابقة كلها . وهذه الخاصية تبين لنا كيف يمكن أن نشتق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة . ونبدا بعرض ذلك بالنسبة لمنحنيات الكمية المتوسطة التى تأخذ شكل خط مستقيم ، لان ذلك أسهل . ونستطيع بعد ذلك أن نتحدث عن الاشكال الاخرى للمنحنيات .



شكل ٣ — ب	شكل ٣ — أ

شكل ٣ — اشتقاق الكميات الحدية من الكميات المتوسطة

ومقتضى العلاقات المتقدمة بين الكمية المتوسطة والكمية الحدية ، هو أن الكمية الكلية عبارة عن مساحة المستطيل المحدد باحداثيات النقطة

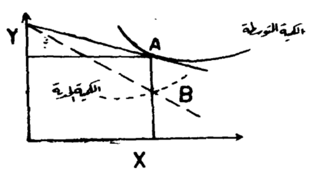
الواقعة على الكمية المتوسطة A ، فاحداثيات هذه النقطة هى عبارة عن (x , y) ، ومن ثم فان مساحة المستطيل وهى عبارة عن حاصل ضربها . كذلك فان الكمية الكلية — وهى مجموع الكميات الحدية — تساوى المساحة الواقعة تحت منحنى الكمية الحدية والمحصورة بين المحورين السينى والصادى .

وهكذا نجد أن الكمية الكلية يمكن أن تقاس بمساحتين بحسب اعتمادنا على حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى عدد الوحدات (المتغير المستقل) أو على مجموع الكميات الحدية . وتشترك هاتان المساحتان فى منطقة مشتركة ، وتختلفان فى منطقة أخرى . ونظرا لان كلا منهما يعبر عن نفس الكمية (الكمية الكلية) فانه يجب أن تكون المناطق المختلفة متساوية من ناحية المساحة . وهذا هو المعبر عنه بالمثلثات الواردة فى الشكل المتقدم . ولذلك ينبغى أن تكون هذه المثلثات متساوية المساحة . وهذا هو الاساس فى كيفية اشتقاق منحنى الكمية الحدية بيانيا من منحنى الكمية المتوسطة . فنحن ننصف المسافة الواقعة بين أية نقطة على منحنى الكمية المتوسطة وبين المحور الصادى . والخط المار بنقطة المنتصف هذه يعبر عن الكمية الحدية المقابلة . وذلك لاننا بهذا الاسلوب نرسم فى الواقع مثلين متساويين ، أحدهما يضاف الى المساحة المشتركة لتقدير الكمية الكلية بطريقة الكمية المتوسطة ، والآخر يضاف الى نفس المساحة لتقديرها بطريقة الكمية الحدية .

والآن نستطيع أن نستفيد من نفس الطريقة لاستخلاص منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة فى الاحوال التى لايأخذ فيها منحنى الكمية المتوسطة شكل الخط المستقيم(١) . ونحن نعرف أن ميل أى منحنى عند نقطة معينة هو نفس ميل المماس المار بهذه النقطة . واستنادا الى ذلك فاننا نستطيع ان نشتق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة .

---

(١) J. ROBINSON, op. cit., p. 32.



شكل ٤ ـ منحنى الكمية المتوسطة ومنحنى الكمية الحدية

فى هذا الشكل اذا أردنا أن نعرف الكمية الحدية المقابلة للكمية المتوسطة عند النقطة A ، فاننا نرسم مماسا للمنحنى عند هذه النقطة . ومن الواضح أن ميل المماس عند هذه النقطة يساوى ميل المنحنى عندها . فاذا افترضنا ــ جدلا ــ أن هذا المماس يعبر عن الكمية المتوسطة، فان الكمية الحدية المقابلة يمكن تحديدها بالطريقة السابقة عند B . ونظرا لان ميل المماس هو نفسه ميل منحنى الكمية المتوسطة عند A ، فتكون الكمية الحدية المقابلة هى B . واذا اردنا أن نحدد وضع الكمية الحدية المقابلة لنقطة أخرى على منحنى الكمية المتوسطة ، فاننا نستخدم نفس الاسلوب ، برسم المماس ثم تحديد الكمية الحدية المقابلة ، وهكذا حتى نحصل على جميع نقط منحنى الكمية الحدية المقابل لمنحنى الكمية المتوسطة .

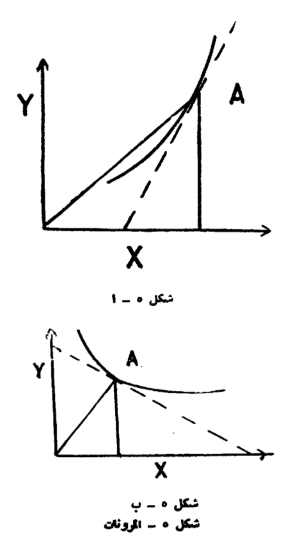
والآن ننتقل الى محاولة التعبير عن **المرونات** بيانيا ، وما اذا كنا نستطيع أن نخرج بمعلومات عن هذه المرونات بمجرد النظر الى الاشكال البيانية .

سبق أن رأينا أن المرونة ــ وهى تسعى للتعبير عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات عند نقطة معينة ــ هى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة(١) . وسوف نحاول أن نبين هذه المرونات بالنسبة

---

(١) A. CHIANG, op. cit., p. 199.

للعلاقات (الدوال) المتزايدة والمتناقصة ، فالاولى تمثل بمنحنيات تتجـه من أسفل الى أعلى والى اليمين ، والثانية على العكس تتجه من أعلى والى أسفل والى اليمين .



شكل ٥ ـ ا

شكل ٥ ـ ب

شكل ٥ ـ المرونات

فى الشكلين المتقدمين نتناول دالة متزايدة (شكل ٥ ـ أ) ، ودالة متناقصة (شكل ٥ ـ ب) ، ونود أن نقيس المرونة عند النقطة A ..

وقد سبق أن أشرنا الى أن الكمية المتوسطة يعبر عنهـا بميـل المستقيم الواصل مـ نالنقطة على المنحنى الى نقطة الاصل ، وأن الكمية الحـدية يعبر عنها بميل المماس المار بهذه النقطة . ونظرا لان المرونة هى حاصل قسمة الكمية الحدية على الكمية المتوسطة ، فانه يمكن بمجـرد النظر

الى الاشكال المتقدمة معرفة المرونة . ويتضح أيضا أن المرونة لا تكون مساوية للواحد الا فى الاحوال التى تتساوى فيها الكميات الحديةوالمتوسطة أى يتساوى ميل المماس المار بالنقطة وميل المستقيم الواصل بينها وبين نقطة الاصل . وسوف يتاح لنا التعرض لمزيد من هذه الامور عندما ندرس مرونات الطلب والعرض . ونكتفى هنا بهذه الاشارة .

تحليل رياضى :

اذا كان التحليل الحدى يبحث فى معـــدلات التغيير ، فان التحليـــل الرياضى يعرف نفس الفكرة وسابقا على ظهور التحليل الحدى تحت اسم التفاضل . ولذلك كثيرا مايستخدم التفاضل فى عرض المشاكل الاقتصادية للتحليل الحدى . وليس فى نيتنا أن نتعرض هنا لاساليب التحليل الرياضى ومع ذلك فان أخذ فكرة عامة ومعرفة بالرموز المستخدمة لما يعين القارىء على تقبل بعض أساليب الاقتصاديين المحدثين .

والتفاضل يدرس معدل التغيير فى الدوال . وقد سبق أن أشرنا الى أننا ندرس فى الاقتصاد علاقات بين متغيرات . ويطلق على هذه العلاقات اسم الدوال اذا توافرت لها بعض الشروط بما لا محل للتفصيل فيه .

ويرمز للدالة بأشكال متعددة ، لعل من أكثرها تداولا :

$$y = f(x)$$

ومعنى ذلك أن قيمة y تتوقف على قيمة x ، فكلما تغيرت قيمة x (المتغير المستقل) تحددت قيمة معينة y (المتغيرالتابع) . وبطبيعة الاحوال فان الشكل المتقدم للدالة يعبر عن الشكل العام لخضوع y ل x ، ومن الطبيعى أن نتوقع أن الدالة تأخذ فى العمل أشكالا محددة . مثلا

$$y = 2x^2 - 3x + 7$$

أو

$$y = 2 \log x + 7x$$

والآن فاننا نحاول ان نعرف معدل التغيير فى قيمة الدالة y عندما تتغير قيمة x

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

وهذا هو مايسمى بمعدل التغيير المتوسط(١) . ولكننا كثيرا مانحب أن نعرف معدل التغيير اللحظى ، وذلك بمعرفة ماذا يحدث لقيمة الدالة y اذا كان التغيير فى x صغير جدا ويكاد يقترب من الصفر . وهذا هو مايثير قضايا التفاضل .

وقبل أن نبين كيف نحصل على معدل التغيير اللحظى ، فقد يكون من المناسب أن نعرف المقصود تماما بذلك والفرق بينه وبين معدل التغيير المتوسط . ولعل أفضل الطرق لبيان ذلك هو أن نستخدم أحد الامثلة التى تساعد على تقريب الفكرة للاذهان . أنظر الى راكب سيارة فى الطريق الزراعى من القاهرة الى الاسكندرية ، ونفترض أنه قطع المسافة فى ساعتين وانها ٢٠٠ كيلو (للتقريب) . هنا نقول انه كان يسير بسرعة ١٠٠ كيلو فى الساعة **فى المتوسط** . ولكن ليس معنى ذلك انه كان يسير بالفعل بسرعة ١٠٠ كيلو فى الساعة فى كل لحظة . فهو يبدأ بسرعة قليلة داخل المدينة وعندما يمر على المدن الواقعة على الطريق ، ولكنه يسرع أكثر عندما يكون الطريق أمامه خاليا . واذا نظرنا الى عداد السرعةالمثبت فى سيارته لوجدنا أنه لايظل ثابتا على ١٠٠ كيلو بل أنه يتغير باستمرار ؛ فهو أحيانا ٥٠ كيلو ، ثم هو أحيانا أخرى ١٢٠ كيلو وأحيانا ثالثة ٩٠ كيلو . وهكذا .

فما هى دلالة مؤشر عداد السرعة عند ٩٠ كيلو/الساعة مثلا ؟ أن ذلك يعنى انه فى هذه **اللحظة** لو استمرت السيارة تجرى بنفس السرعة فانها تقطع ٩٠ كيلو فى الساعة . فاذا وجدنا بعد فترة أن مؤشر العداد يشير الى ١١٠ كيلو ، فان ذلك معناه أنه لو استمرت السيارة بنفس

---

(١) Average rate of change

السرعة التى تجرى بها فى هذه اللحظة فانها تقطع ١١٠ كيلو فى الساعة . معنى ذلك ان عداد السرعة يعبر عن سرعة السيارة (معــدل التغيير فى المسافة بالنسبة للزمن) فى نفس اللحظة . فهنا نحن لانتكلم عن معــدل التغيير المتوسط وانما عن معدل التغيير اللحظى . وبعبارة أخرى فان معدل التغيير اللحظى هو معدل التغيير فى الدالة اذا كان التغيير فى x صغير جدا ويقترب من الصفر . وهذا مايثير مسألة النهايات(١) فى الرياضـــة . فمعدل التغيير اللحظى ويطلق عليه اسم **المشتقة**(٢) هو نهاية معدل التغيير المتوسط اذا اقترب التغيير فى x من الصفر .

ولذلك فاننا يمكن أن نعبر عن المشتقة أو معدل التغيير اللحظى على النحو الآتى :

$$\lim_{\Delta \chi \to 0} \frac{\Delta y}{\Delta \chi} = \lim_{\Delta \chi \to 0} \frac{f(x_0 + \Delta \chi) - f(x_0)}{\Delta \chi}$$

ويرمز لهذه المشتقة بعدة رموز أشهرها :

$$f'(\chi), \quad \frac{dy}{d\chi}, \quad y'$$

ومن الواضح أن فكرة المشتقة على هذا النحو تقابل تماما فــكرة الكمية الحدية ، فهى معدل التغيير اذا كان هناك تغيير صغير جدا. كذلك يمكن استخدام المشتقة للتغيير عن المرونات(٣) .

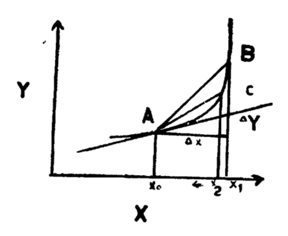
---

(١) النهاية limts من المسائل الرياضية الدقيقة . فاذا كانت لدينا دالة $y = f(x)$ فاننا نقول أن هذه الدولة تتجه الى النهاية l ، اذا وجد عندنا عددين صغيرين جــدا . وبحيث أن الفرق بين قيمة الدالة y وقيمة النهاية لا يجاوز قيمة أحد العددين ، وذلك اذا كان التغيير فى قيمة x لا يجاوز قيمة العدد الصغير الآخر . وبطبيعه الأحوال فان هنـاك رابطة بين هذين العددين الصغيرين . وتتضمن كافة كتب الرياضة تعريفات دقيقة لهذه الفكرة. ويكفى بالنسبة لنا أن نعرف أن هذه الفكرة تبين لنا مدى اقتراب قيمة الدولة لقيمة معينة اذا كان التغيير صغيرا جدا .

(٢) Derivative

(٣) ويمكن التعبير عن المرونة أيضا باستخدام المشتقة ، فهى تعادل $\frac{y}{x} \cdot \frac{dx}{dy}$ وهــذه الكمية تعادل معدل التغيير للوغاريتم الدالة ، بحيث يمكن القول بان المرونة تعادل $\frac{d(\log y)}{d(\log x)}$ وبطبيعة الأحوال فان اشتقاق هذه العلاقة الأخيرة يحتاج الى معرفة أكثر ممــا هــو معترض فى المتن .

ونود الآن ان نرى الدلالة البيانية للمشتقة . ولذلك نرسم منحنى لدالة معينة ثم نحاول ان نرى دلالة المشتقة على هذا المنحنى .



شكل ٦ - المشتقة وميل المنحنى

فهنا نجد أنه اذا كانت نقطة البداية X_0 فان قيمة الدالة تظهر على النقطة A على المنحنى . فاذا تغير المتغير المستقل من X_0 الى X_1 فاننا ننتقل الى النقطة B على المنحنى . ويمكن قياس معدل التغيير المتوسط $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ بانه يعادل ميل المستقيم AB . ولكن اذا كان التغيير فى المتغير المستقل أقل من X_0 الى X_2 ، فاننا نصل الى النقطة C على المنحنى . ويمكن قياس معدل التغيير المتوسط $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ بأنه يعادل ميل المستقيم AC . وهكذا نستطيع أن ننتقل من نقطة الى اخرى على المنحنى فى اتجاه A كلما صغر التغيير فى X . فاذا اقترب هذا التغيير من الصفر $(\Delta X \longrightarrow 0)$ فاننا نجد أن معدل التغيير يعبر عنه بميل المماس المار بالنقطة A . وميل هذا المماس يقال له ميل المنحنى عند النقطة A . وعلى ذلك فان المشتقة لدالة عند نقطة معينة تعبر عن **ميل المنحنى عند هذه النقطة** . ويقاس ميل المنحنى بميل المماس المار بهذه النقطة .

والآن نستطيع أن نفهم كيف ان الكمية الحدية عند نقطة معينة وهى تقيس معدل التغيير يمكن التعبير عنها بيانيا بميل المماس المار بهذه النقطة .

وقواعد(١) ، (٢) التفاضل لمعرفة مشتقات الدوال تفصل فيها كتب الرياضة بما لامحل له هنا . ويكفينا حتى الآن مارأيناه من صلة بين التحليل الحدى وبين هذا الاسلوب الرياضى .

حتى الآن كنا نتكلم عن دوال لمتغير واحد أى نبحث عن علاقة بين متغيرين احدهما مستقل والآخر تابع ، ولكن فى كثير من الحالات نقابل علاقات تتوقف على عدة متغيرات . فالطلب على سلعة معينة مثلا يتوقف على دخل المستهلك وعلى ثمن هذه السلعة وعلى ثمن سلعة أخرى بديلة لها (وغير ذلك) . فهنا نجد ان الطلب دالة لعدة متغيرات . ويمكن أن نرمز لهذه الدوال متعددة المتغيرات :

$$f = f(x, y, z, \ldots)$$

وفى مثل هذه الاحوال فاننا قد نحب أن نعرف معدل التغيير فى هذه الدالة بالنسبة لكل متغير على حدة . فنود أن نعرف ماذا يحدث للدالة عندما يتغير X تغيرا صغيرا جدا من بقاء المتغيرات الاخرى ثابتة . أو نحب أن نعرف ماذا يحدث للدالة عندما يتغير y تغيرا صغيرا جدا مع بقاء المتغيرات الاخرى ثابتة . وهذا هو مايعرف بالمشتقة الجزئية(٣).

---

(١) هناك شروط خاصه فى الدالة حتى تكون قابلة للتفاضل . ونظرا لأن فكرة المشتقة تعتمد على فكرة النهايات ، فان هناك شروط خاصة بالنهايات ، وهناك شروط خاصة باستمرار الدالة . ويكفى أن نعرف أنه اذا كانت الدالة متكسرة أو غير متصلة ، فانه لا يمكن البحث عن تفاضلها .

(٢) قد يكون من المفيد أن نضع هنا القواعد الأولية حول التفاضل ، ولمزيد من التفصيل لابد من الرجوع الى الكتب الرياضية . ولعل ابسط القواعد هى :

أ ـ مشتقة الثابت صفر ،

$y = C$, $dy/dx = 0$

ب ـ مشتقة الدوال ذات القوة

$y = cx^n$, $dy/dx = cnx^{n-1}$

كذلك ينبغى أن نعرف أن المشتقة فى ذاتها دالة يمكن تفاضلها من جديد ، وبذلك نحصل على المشتقة الثانية ويرمز لها « f'' أو y'' » وهى تعنى معدل التغير فى معدل التغيير . ويمكن الاستمرار للحصول على مشتقات أعلى .

(٣) Partial derivative

ويرمز لهذه المشتقة الجزئية بعدة رموز أشهرها :

$$(\partial f/\partial \chi)_{yz} \quad , \quad \partial f/\partial \chi$$

وهنا نحن نبحث عن معدل التغير فى الدالة بالنسبة X مع بقاء المتغيرات الاخرى y , z ثابتة .

ولذلك فهناك مشتقات جزئية أخرى .

$$(\partial f/\partial y)_{xz} \quad , \quad \partial f/\partial y$$

$$(\partial f/\partial z)_{xy} \quad , \quad \partial f/\partial z$$

وغنى عن البيان أن دلالة المشتقة الجزئية لا تختلف عما سبق أن رأينا سوى أن الدالة تتوقف على متغيرات أخرى نفترض ثباتها .

الرشادة فى السلوك وتعظيم القيم (الامثلية) (١) :

سبق أن أشرنا الى أن السلوك الرشيد للوحدات الاقتصادية كثيرا مايعرض فى شكل مشكلة تعظيم دالة معينة . فالوحدة تحاول الحصول على أقصى اشباع ممكن ، أو أقصى ربح ممكن ، أو الانتاج بأقل نفقة ممكنة ، وهكذا . وقد تعرضنا لبعض قواعد التحليل الحدى لهذا السلوك الرشيد. ونود الآن أن نتناول العرض الرياضى لهذه الامور عن طريق التفاضل . وسوف نجد تشابها كبيرا بين النتائج التى نتوصل اليها هنا وبين نتائج التحليل الحدى .

وسوف نعرض هنا لموضوعين متصلين، وهما تعظيم قيمة معينة عن طريق التفاضل ، ثم البحث عن الامثلية فى ضوء بعض القيود المفروضة ، وهو مايجرنا الى التعرض الى مايعرف بمضاعف لاجرانج .

ونتناول أولا مشكلة **التعظيم** .

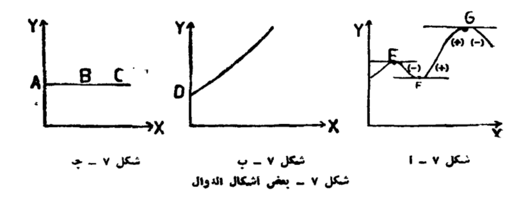
ان استخدام التفاضل لتعظيم قيمة دالة معينة يتطلب شروطا معينة

---

(١) Optimum Values; Extreme values

يصلح فيها هذا الاسلوب ، ولا يصلح اذا لم تتوافر هذه الشروط . ونظرا لاننا نتحدث عن تعظيم الدالة بشكل عام دون تحديد ، فانه من المفيد أن نتناول بعض الاشكال حتى نعرف مدى حدود أسلوب التفاضل لمعرفة القيمة القصوى أو الدنيا .

ونضع الدالة فى شكلها العام : $y = f(x)$ ، وننظر الى بعض الاشكال الخاصة التى قد تأخذها هذه الدالة بيانيا ، حتى يمكن معرفة مدى حدود أسلوب التفاضل .



شكل ٧ — أ   شكل ٧ — ب   شكل ٧ — ج

شكل ٧ — بعض أشكال الدوال

فاذا نظرنا الى الشكل ٧ — أ ، نجد أن هناك نقط قصوى أو دنيا (E, F, G) فنقطة F تمثل الحد الادنى الذى تصل اليه الدالة . والنقطة G تمثل الحد الاقصى ، وفى نفس الوقت فان النقطة E تمثل أيضا القيمة القصوى فى المنطقة المحيطة . ويجب أن نعرف أن استخدام أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى والدنيا لا يستطيع أن يميز بين النقطتين (E, G) ، فكلاهما يعتبر فى نظره قيمة قصوى . ولذلك يقال أن هذا الاسلوب انما ينجح فى تحديد القيم القصوى أو الدنيا المحلية(١) . ففى المنطقة المحيطة تبدو E القيمة القصوى للدالة ، رغم أن G تعتبر أيضا قيمة قصوى وأكبر من الاولى .

---

(١) ولذلك فان التفاضل يتعلق بمشاكل التعظيم المحلية local ، أما البحث عن القيم القصوى أو الدنيا الاجمالية global فانه يجب فيها الالتجاء الى وسائل رياضية أخرى . ويعتبر أسلوب البرامج الخطية وغير الخطية مناسبا للبحث عن هذه القيم القصوى الاجمالية .

واذا نظرنا الى الشكل ٧ — ب ، لانجد فيه قصوى واحدة . فهذه دالة متزايدة ، ويمكن زيادة قيمتها الى ما لا نهاية ، أما القيمة الدنيا فهى تتحدد عند النقطة D عند الطرف الادنى للدالة وعندما تكون قيمة x صفرا . وفى مثل هذه الحالة لا يفيدنا أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى أو الدنيا .

واذا نظرنا أخيرا الى الشكل ٧ — ج نجد أن قيمة الدالة ثابتة بصرف النظر عن تغيرات قيمة X . وفى مثل هذه الحالة لانجد مشكلة اختيار حقيقية . ولا يستطيع سلوب التفاضل أن يقدم لنا خدمة خاصة بتعيين نقطة دون أخرى .

ولذلك فان أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى انما ينصرف الى الحالة الاولى وحدها . وبطبيعة الاحوال فانه ينبغى أن تكون الدالة قابلة للتفاضل(١) . وفى جميع الاحوال فان مايمكن الوصول اليه هو القيم القصوى المحلية دون معرفة مباشرة بأى من هذه القيم يمثل القيمة القصوى الاجمالية .

واذا أعدنا النظر الى الشكل ٧ — أ ، فاننا نجد أن الدالة تصل الى القيم القصوى أو الدنيا عندما يكون ميل المنحنى صفرا . فعند النقط (E, F, G) نجد أن المماس المار بالمنحنى موازيا للمحور السينى ، ومعنى ذلك أن هذا الميل صفر عند هذه النقط . ولذلك يقال انه اذا كانت قيمة المشتقة الاولى $f'(x)$ مساوية للصفر فان المنحنى يعرف عند هذه النقطة احدى القيم القصوى . ويعرف هذا **بشرط الدرجة الاولى للتعظيم** .

فوفقا لشرط الدرجة الاولى للتعظيم اذا كانت المشتقة الاولى للدالة مساويا للصفر $(f'(x) = 0)$ فان الدالة تعرف عند هذه النقطة اما أقصى قيمة (محليا) أو أدنى قيمة (محليا) .

---

(١) وقد سبق أن أشرنا الى أن هناك شروطا خاصة بالدالة حتى تكون قابلة للتفاضل ، ونشير بوجه خاص الى ضرورة استمرار الدالة وعدم وجود انكسارات بها .

وتكون النقطة هى أقصى قيمة اذا كانت قيمة المشتقة تغير اشارتها من الموجب الى السالب بالانتقال من يسار النقطة الى يمينها . وهذا واضح ، فاذا كانت النقطة التى نتحدث عنها تمثل أقصى قيمة ، فان معنى ذلك أنها أكبر من كل نقطة مجاورة . ومعنى ذلك أن قيمة الدالة تتزايد فيما قبلها حتى تصل اليها ثم تتناقص فيما بعدها . وعلى ذلك تكون المشتقة (معدل التغيير) متزايدة قبلها ومتناقصة بعدها .

وعلى العكس تكون النقطة هى أدنى قيمة اذا كانت قيمة المشتقة تغير اشارتها من السالب الى الموجب بالانتقال من يسار النقطة الى يمينها . وهذا أيضا واضح . لانه اذا كانت النقطة التى نتحدث عنها تمثل أدنى قيمة ، فان معنى ذلك انها أصغر من كل نقطة مجاورة . ومعنى ذلك أن قيمة الدالة تتناقص فيما قبلها حتى تصل اليها ثم تتزايد فيما بعدها . وعلى ذلك تكون المشتقة (معدل التغيير) متناقصة قبلها ومتزايدة بعدها .

أما اذا كانت اشارة المشتقة لا تتغير قبل النقطة وبعدها (تظل صفرا) . فان النقطة لاتمثل لا قيمة قصوى أو دنيا(١) (أنظر مثلا شكل ٧ — جـ) .

وعند هذا القدر يتضح لنا أنه يشترط — وان كان ذلك غير كاف — لكى نحصل على تعظيم الدالة . أن تكون المشتقة الاولى صفرا . ولعلنا نرى الآن أن الاسلوب الرياضى يتفق مع ماسبق ان ذكرناه فى صدد قواعد السلوك الرشيد وفقا للتحليل الحدى . فقد ذكرنا أن القاعدة الاولى تقضى بالاستمرار فى النشاط والتوقف فقط عندما يصبح العائد الصافى الحدى صفرا . ونحن نعرف الآن أن المشتقة الاولى تعبر عن الكمية الحدية ، ولذلك فان اشتراط تحقق هذا الشرط يضمن فى نفس الوقت تعظيم القيمة التى نسعى اليها .

---

(١) قد تكون المشتقة الأولى صفرا دون أن تكون قيمة قصوى أو دنيا كما فى حالات نقط الانعطاف Inflection

وحتى الآن كنا نميز بين القيمة القصوى والدنيا بالنظر فى اشـارة المشتقة الاولى قبل وبعد النقطة محل البحث (حيث تكون القيمة صفرا) . ولكن من الممكن ان نصل الى ذلك بوسيلة اخرى عن طريق النظر الى المشتقة الثانية . فقد سبق أن أشرنا الى أن المشتقة الاولى تعبر عن ميل (معدل التغيير) فى الدالة . وأن المشتقة الثانية تعبر عن ميل هذا الميل أى ماذا كان المنحنى يتزايد أو يتناقص بمعدل متزايد أو متناقص . وعلى أى الاحوال . فانه وفقا لهذه القاعدة تكون النقطة معبرة عن القيمة القصوى اذا كانت المشتقة الاولى صفرا والمشتقة الثانية سالبة . وتكون النقطة معبرة عن القيمة الدنيا اذا كانت المشتقة الاولى صفرا . والمشتقة الثانية موجبة . وتعرف هذه الشروط الخاصة بالمشتقة الثانية **بشروط الدرجة الثانية** للتعظيم(١) .

ونتناول الآن **مضاعف لاجرانج**(٢) .

كثيرا مانكون المشاكل المعروضة للتعظيم خاضعة لقيود . فكيف يوزع الفرد دخله للحصول على أكبر اشباع ممكن من السلع وبحيث لايتجاوز انفاقه ميزانيته المتاحة له . فهنا نجد أن المشكلة هى تعظيم (القيمة القصوى) للاشباع أو المنفعة فى ظل قيد معين هو عدم مجاوزة الانفاق لدخل معين ومحدد . ولناخذ مثالا عدديا لعله يساعد على فهم المشكلة وكيفية حلها .

نفترض ان دخل الفرد ٦٠ جنيها ، وأن هناك (للتبسيط) سلعتين x, y يستطيع الشراء من بينها . فاذا كان ثمن السلعة الاولى ٤ جنيهات $(x = 4)$ والثانية جنيهان $(y = 2)$ فان المشكلة هى كيف

---

(١) وعلى ذلك فانه يشترط للقيمة القصوى :

$$f'(x) = 0;\ f''(x) < 0$$

وللقيمة الدنيا :

$$f'(x) = 0;\ f''(x) > 0$$

وبطبيعة الأحوال فان الأمور تبدو أكثر تعقيدا فى أحوال الدوال متعددة المتغيرات وخاصة بالنسبة لشروط الدرجة الثانية .

(٢) Lagrange multiplier
A. CHIANG, Fundamental Methods..., op. cit., pp. 350.
W. BAUMOL, Economic Theory, .., op. cit. pp. 60;

يوزع دخله عليهما للحصول على أقصى اشباع . فنحن نريد أن نعرف حجم السلع الاولى والثانية التى يشتريها دون مجاوزة دخله .

ويمكن أن نعبر عن ذلك بالمعادلة الآتية :

$$4\chi + 2y = 60$$

$$4\chi + 2y - 60 = 0$$

وحتى يمكن حل هذه المشكلة لابد وأن نعـرف ذوقه ومدى المنفعة التى يحصل عليها من السلعتين . وأن نحاول أن نعظم قيمة هذه المنفعة (دالة الاهداف) .

ونفترض أن المنفعة التى يحققها يمكن التعبير عنها بالدالة :

$$u = \chi y + 2\chi$$

فاننا نحاول أن نعظم قيمة هذه الدالة فى ضوء القيد المفروض بعـدم مجاوزة الانفاق على السلعتين معا الدخل المتاح له . وهنا هو المقصـود من مشاكل التعظيم الخاضعة لقيود . وهو مايمكن حله عن طريق مايعرفه بمضاعف لاجرانج . ولنعيد المشكلة حتى نرى كيفية الحل .

المطلوب تعظيم الدالة :

$$u = \chi y + 2\chi$$

ومع مراعاة القيد :

$$4\chi + 2y - 60 = 0$$

ومن أجل الحل فاننـا ننشىء دالة جديدة للتعظيم بـدلا من الدالة الاصلية ونحاول أن نعظم هذه الدالة الجديدة . وتتكون الدالة الجديدة من دالة الاهداف الاصلية بالاضافة الى القيد ، ولذلك يطلق عليها اسم دالة الاهداف المزادة[١] . وتأخذ الشكل الآتى :

$$Z = xy + \lambda\ (4x + 2y - 60)$$

---

(١) Augmented objective function

ونحاول أن نعظم هذه الدالة الجديدة . وفى هذه الدالة نجد المتغيرين السابقين x, y ، ولكن هناك متغيرا جديدا أضيف λ مع اضافة القيد . ويكون الحل الذى يعظم دالة الاهداف الجـــديدة هو نفسه الذى يعظم دالة الاهداف التقليدية ويحترم فى نفس الوقت القيود المفروضة .

ونظرنا لان هذه الدالة الجديدة التى نود أن نعظمها دالة متعـــددة المتغيرات (x, y, λ) فان ذلك يكون بأخذ المشتقات الجزئية لكل متغير ومساواتها بالصفر .

$$\partial z/\partial x = y + 2 + 4\lambda = 0$$

$$\partial z/\partial y = \chi + 2\lambda = 0$$

$$\partial z/\partial \lambda = 4\chi + 2y - 60 = 0$$

ويمكن حل هذا النظام من المعادلات عندما تكون $x = 8; y = 14; \lambda = 4$ ومعنى ذلك أن أفضل توزيع لدخل هذا المستهلك بين السلعتين هو شراء ٨ وحدات من السلعة الاولى - ١٤ وحدة من السلعة الثانية . وأن هذا التوزيع سوف يساوى تماما القيد المفروض بالدخل .

ونستطيع الآن أن نضع مشكلة مضاعف لاجرانج بشكل عام .

— اذا وجدت لدينا دالة للاهداف مراد تعظيمها :

$$h = f(\chi, y, \ldots)$$

— خاضعة لعدد من القيود :

$$G(x, y, \ldots) = 0$$

$$l(x, y, \ldots) = 0$$

فاننا نعيد كتابة دالة الاهداف لنحصـــل على الدالة المزادة وبحيث يضاف اليها القيود مع عدد مساو من المتغيرات الجديدة .

— وبذلك تأخذ دالة الاهداف الجديدة المزادة :

$$Z = f(x, y, \ldots) + \lambda G(x, y, \ldots) + \gamma l(x, y, \ldots) + \ldots$$

- وأخيرا تعظيم دالة الاهـداف المزادة يأخذ المشـتقات الجزئية بالنسبة للمتغيرات الاصلية والمتغيرات الجديدة التى أدخلت مع القيود :

$$\partial z/\partial x = 0$$
$$\partial z/\partial y = 0$$
$$\vdots$$
$$\partial z/\partial \lambda = 0$$
$$\partial z/\partial \gamma = 0$$
$$\vdots$$

ونلاحظ هنا أن مضاعف لاجرانج وهو يعطى أسلوبا لمشكلة التعظيم الخاضعة لقيود ؛ فانه يفترض أن هذه القيود تظهر فى شكل معـادلات (علاقات مساواة) . أما اذا كانت القيود تظهر فى شكل متباينات (علاقات لا مساواة) فان هذا الاسلوب لاينجح ولا بد من الالتجاء الى اساليب أخرى مثل البرامج الخطية وغير الخطية . وعلى ذلك يتضح لنا أحد قيود التحليل الرياضى فى التفاضل فى علاج مشاكلنا .

ومع ذلك فقـد رأينا أن نستعرض هذه الاسـاليب الرياضية نظرا لعلاقتها بالتحليل الحـدى ولانهـا مسـتخدمة بكثرة - حتى الآن - فى الدراسات الاقتصادية . وعلى كل الاحوال فقد سبق ونعرض القـارىء لفكرة عامة وسريعة لمنطق البرامج الخطية فى الفصل السابق بمًا يستفى لغير المتخصصين .

الكميات الحدية والكميات المتوسطة فى العمل :

سبق أن رأينا فيما تقدم أن السلوك الرشيد يقتضى الاعتمـاد على الكميات الحدية ؛ وليس على الكميات المتوسطة . ومع ذلك فانه فى العمل كثيرا ما يصعب الحصول على بيانات عن الكميات الحدية ، ولذا يـكتفى بالاعتماد على الكميات المتوسطة . ويظهر ذلك بوجه خاص فى نشـاط المشروعات الانتاجية . فالواقع أن سلوك الوحدات الاقتصادية المستهلكة لاتتوافر له بيانات وكميات قابلة للقياس ، على عكس الوحدات الاقتصادية الانتاجية التى تبنى سلوكها - عادة - على بيانات وكميات قابلة للقياس. وهذه الوحدات كثيرا ماتقتصر على الاعتماد على الكميات المتوسطة لترشيد سلوكها ، وذلك لان الحصول على بيانات عن الكميات الحدية لا يخلو من

صعوبة(١) . فالبيانات المتاحة للمشروعات والاحصاءات المنشورة تكون عادة فى شكل كميات كلية ومتوسطات ويندر أن توجد بيانات عن الكميات الحدية . وفى كثير من الاحيان تكون البيانات عن الكميات الحدية أمر غير ممكن من الناحية العملية ، حيث يعتمد الحصول على بيانات عنها على فروض نظرية غير متحققة : ماذا يحدث اذا زاد الانتاج وحدة مثلا ؟

ومع ذلك فلا يخفى أن الاعتماد على الكميات المتوسطة دون الكميات الحدية لايؤدى الى الحصول على أفضل النتائج . ويمكن فى بعض الاحيان الاستفادة بالبيانات والمعلومات عن الكميات المتوسطة لتخمين الكميات الحدية . فاذا كانت الكميات المتوسطة متزايدة مثلا ، فهذا دليل على أن الكميات الحدية أكبر منها . ولذلك فاذا استخدمت الكميات المتوسطة كأساس للسلوك ، فمن الواجب رفعها بعض الشىء حتى تكون تقريبا معقولا للكمية الحدية. وعلى العكس اذا كانت الكميات المتوسطة متناقصة. فهذا دليل على أن الكميات الحدية أقل منها . ولذلك فاذا استخدمت الكميات المتوسطة كأساس للسلوك ، فمن الواجب تخفيضها بعض الشىء حتى تكون تقريبا معقولا للكمية الحدية . واذا كانت الكميات المتوسطة ثابتة ، فهذا دليل على أنها مساوية للكميات الحدية ، ومن ثم يمكن الاستناد اليها مباشرة دون تعديل .

وتحاول وسائل المحاسبة الحديثة توفير البيانات والمعلومات اللازمة عن الكميات الحدية حتى يمكن للوحدات الانتاجية أن تتخذ قراراتها بأكبر قدر من الرشادة .

(١) W. BAUMOL, Economic Theory..., op. cit. pp. 34-37.

الباب الثاني

الأثمان

تقسيم :

سبق أن بينا أن مشـــكلة تخصيص الموارد يمكن أن تحل عن طريق **الاثمان . ونود فى هذا الفصل أن نلقى نظرة عامة** عن كيفية تكوين الاثمان قبل أن نتناول فى الابواب القادمة بتفصيل أكبر مناقشــــة سلوك الوحدات الاقتصادية والقيود المفروضة عليهم .

ونبدأ بالقول بأن الاثمان التى تتحدد لمختلف السلع والموارد تتحـــدد فى نفس الوقت **مدى الاربحية** فى الفروع المختلفة للانتاج . فاذا كان معدل الارباح واحدا فى جميع الفروع الانتاجية ، فان تخصيص الموارد القـــائم سيظل مستمرا . ولكن اذا كان هناك اختلاف بحيث يحقق فرع أو نشاط معدلا أعلى من الارباح بالنسبة للفروع أو الانشطة الاخرى ، فان هـــذا من شأنه أن يحفز المنتجين والموارد الى الانتقال من الفروع ذات الارباح المنخفضة الى الفروع ذات الارباح المرتفعة . وهذا الانتقال من شـــأنه أن يؤثر فى الاثمان السائدة ، فيزيد عرض السلع فى الفروع التى تنتقل اليها الموارد ، ويقل عرضها فى الفروع التى تنتقل منها . ويترتب على ذلك انخفاض الاثمان فى الاولى وزيادتها فى الثانية بما يساعد على التقريب فى معدلات الارباح . ويستمر الانتقـــال والتغيير فى الاثمـــان الى أن تتحقق المساواة بين معدلات الارباح (أو على الاقل تتقارب) . وهكذا نجـــد أن تغيرات الاثمان وما يرتبط بها من تغيرات معـــدلات الارباح من ناحيـــة ، والقدرة على انتقال الموارد بين الفروع المختلفة نتيجة لاختلافات الاثمـــان والارباح من ناحية أخرى — كل ذلك يؤدى الى تخصيص الموارد عن طريق الاثمان .

ولذلك فاننا نحب أن نعرف كيف تتكون الاثمان . وهذا مانتناوله فى هذا الباب فى دراسة عامة ، قبل أن نحاول أن نتعرض للبحث عن الاسباب الدفينة وراء سلوك الوحدات الاقتصادية فى الابواب القادمة .

وبطبيعة الاحوال تتدخل عوامل عديدة لتحـــديد الاثمان . ونقتضى

سهولة العرض والدراسة أن نحاول أن نجمع كل مجموعة من العوامل — وخاصة اذا كانت مستقلة عن غيرها من المجموعات — بحيث يمكن دراستها استقلالا . وهذا ماتفعله عن طريق الطلب والعرض . فكل من الطلب والعرض عبارة عن حيلة أو نوع من وسائل تنظيم المعرفة(١) . فنحن نجمع بعض العوامل التى تؤثر فى الاثمان فى مجموعة نطلق عليها اسم الطلب ، ونجمع مجموعة أخرى من العوامل فى مجموعة أخرى نطلق عليها اسم العرض . وهاتان المجموعتان من العوامل مستقلتان عن بعضهما الى حد بعيد . فالحاجات ، وهى تؤثر فى الاثمان عبر عديد من المتغيرات ، تظهر وراء الطلب . وحجم الموارد المتاحة والفن الانتاجى ، وهى تؤثر بدورها فى الاثمان عبر عديد من المتغيرات ، تظهر وراء العرض . ويكمن وراء كل مجموعة من العوامل المتقدمة عدد من الوحدات الاقتصادية المتشابهة ، فالحاجات وهى تعبر عن أذواق الافراد تظهر فى القرارات التى يتخذها الافراد باعتبارهم مستهلكين يقبعون وراء فكرة الطلب . وعلى العكس فان استخدام الموارد المتاحة فى ظل الفن الانتاجى السائد تظهر فى القرارات التى يتخذها المنظمون باعتبارهم منتجين يقبعون وراء فكرة العرض .

فالطلب والعرض يتضمنان تجميعا للعوامل المؤثرة فى الاثمان — ومن ثم تخصيص الموارد — فى مجموعتين مستقلتين من العوامل . ويمثلان ، الى حد بعيد قرارات مجموعتين متميزتين من الوحدات الاقتصادية .

ولذلك فان دراسة تكوين الاثمان عن طريق الطلب والعرض انما هو محاولة لتقسيم الدراسة والتقدم فيها بخطوات متتابعة قبل الوصول الى الصورة الكاملة . فالنظرية الاقتصادية تبدو هنا كما لو كانت مجرد أنظمة منطقية لتنظيم المعرفة أو صناديق فارغة تسمح بملئها بالمعلومات . ومع ذلك فانه بمجرد أن توزع العوامل المختلفة الى مجموعات ، فان علاقة كل

---

(١) ويطلق عليها فردمان اسم « دوسيه للمعلومات » filing system.

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit.,

W. BAUMOL, Economic Theory, . ., op. cit. p. 169.

مجموعة من هذه العوامل بالاثمان ليست مجرد حيل لتنظيم المعرفة ، وهى هى عين المعرفة الموضوعية لعلاقات الاقتصاد .

وبناء على ماتقدم نتناول فى هذا الباب دراسة الطلب ثم دراسة العرض . وبذلك يتوافر لدينا — على سبيل التتابع — دراسة أهم العوامل التى تؤثر فى تكوين الاثمان . وبعد ذلك نجمع بينهما لمعرفة كيف تتكون الاثمان . على أن يكون مفهوما أن دراستنا فى هذا الباب تقتصر على نظرة عامة لشكل العوامل المؤثرة فى الاثمان . وقبل أن نتناول كيف تظهر هذه العوامل نتيجة لسلوك الوحدات الاقتصادية والقيود التى تفرض عليها . وهو الامر الذى ندرسه فى الابواب القادمة .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى الفصول الآتية :

الفصل الاول : الطلب

الفصل الثانى : العرض

الفصل الثالث : تكوين الاثمان

الفصل الأول

الطلب

قلنا أن الطلب هو أحد الحيل النظرية التى يستخدمها الاقتصادى لتمكينه من دراسة العوامل التى تتحكم فى الاثمان . والطلب يعبر — بوجه عام — عن العوامل التى ترتبط بالحاجات . والنظرية الاقتصادية تقبل هذه الحاجات كمعطاة ولا تناقشها . فمناقشة تكوين هذه الحاجات يهم علوم أخرى مثل علم النفس وعلم الاجتماع . أما بالنسبة للاقتصاد فهى نوع من البيانات المعطاة . ومع ذلك فانه من الطبيعى أن الملم الاقتصاديين بهذه الامور يزيد من معرفتهم ويعمقها . وسوف نرى أن الفروض التى يقوم عليها تحليل الاقتصاديين لهذه الحاجات يقتصر على عدد محدود جدا من المقدمات . وعلى أى الاحوال ، فاننا عندما نضع وسائل التحليل الخاصة بالحاجات نكتفى بوضع أساليب شكلية لبيان كيفية معاملة البيانات المعطاة عنها . وأخطر هذه الاساليب هو قانون الطلب أو جدول الطلب على ماسنرى .

الطلب :

يشير قانون الطلب الى الكمية التى يرغب الافراد فى الحصول عليها من السلعة (الحد الاقصى) فى فترة معينة عند ثمن معين . فالطلب يبين العلاقة بين كل ثمن وبين الكمية التى يرغب الافراد فى الحصول عليها عند هذا الثمن . فالطلب هو نوع من العلاقة الدالية بين الثمن والكمية المرغوب فى الحصول عليها .

وينبغى أن نفرق بكل دقة بين الطلب بالمعنى الذى نقصده هنا وبين الكمية المطلوبة . فالطلب يمثل علاقة بين مجموعة ممكنة من الاثمان وما يقابلها من الكميات التى تطلب عند هذه الاثمان . فهذا الطلب عبارة عن

بناء نظرى لعلاقات ممكنة وليس تعبيرا عن واقعة متحققة فعلا ، الطلب مجموعة من الفروض(١) . أما الكمية المطلوبة فهى تمثل كمية حقيقيةطلبت فى ظل ظروف معينة . وسوف نرى أننا نعبر عن الطلب بجدول أو منحنى . وفى حالة التعبير البيانى عنه نجد أن ذلك يتم بمنحنى ، أى بعدد لا نهائى من النقط . وهذه التفرقة رغم بداهتها ، قد تثير مشاكل كثيرة اذا لم ندركها جيدا(٢) .

واذا كان الطلب — كعلاقة بين الاثمان والكميات المرغوب الحصول عليها — حيلة أو بناء نظرى لتنظيم المعرفة وحسن استخدام البيانات المتاحة ، فان **شكل هذه العلاقة** يتضمن مضمونا علميا محددا وموضوعيا وليس مسألة شكلية(٢) .

وقبل أن نتناول شكل هذه العلاقة علينا أن نوضح بعض الامور التى تساعد على تثبيت أفكارنا عن الطلب .

---

(١) Kenneth E. BOULDING, Economic Analysis, revised edition, Hamish Hamilton, London, 1949, p. 126.

(٢) من هذا القبيل أن النقد الذى وجهه بعض اقتصاديينا المصريين لنظرية الثمن ينطوى على نوع من الخلط بين الطلب باعتباره علاقة دالية (الطلب) وبين الكمية المطلوبة . فينتقد البعض الثمن على أساس دائرية التحليل بالقول : « بأن هذا التحليل يصل الى هدفه ، وهو تحديد ثمن السلعة فى السوق ، على أساس معرفة طلب السوق وعرض السوق . ولمعرفة طلب السوق بدأ بطلب المستهلك الفرد وتوصل اليه وانما على أساس أن الثمن محدد للمستهلك الفرد ... وعليه كان افتراض أن الثمن محدد (بالنسبة للمستهلك الفرد ..) نقطة انطلاق التحليل الذى يهدف الى بيان كيفية تحديد ثمن السوق عن طريق تلاقى قوى الطلب والعرض ، أى ان التحليل لا يتوصل الى بيان كيفية تحديد ثمن السوق الا على أساس دراسة لسلوك الأفراد تفترض أن الثمن محدد . أى أنه يفترض محددا ما يريد تحديده » (انظر محمد حامد دويدار ومصطفى رشدى شيحه المرجع السابق ص ٤٦٥ — ٤٦٦) . والواقع أن هذه العبارة لا تستخدم كلمة الطلب بنفس المعنى دائما . فكلمة « طلب » الأولى (تحتها خط بمعرفتنا) تشير الى الطلب باعتباره علاقات بين فروض للأثمان وللكميات المقابلة بالمعنى المقصود فى المتن . أما كلمة « طلب » الثانية (تحتها خط بمعرفتنا أيضا) فهى تشير الى الكمية المطلوبة — حتى يستقيم المعنى — فنحن نفترض أن الثمن محدد للوصول الى الكمية المطلوبة وليس الى الطلب . وبطبيعة الأحوال فان التناقض الذى تنتهى به العبارة السابقة يكون نتيجة لهذا الخلط بين معان كلمة طلب .

(٣) Milton FRIEDMAN, Price Theory, op. cit p. 8; G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 24.

وعندما نتكلم عن الطلب فانا نقصد دراسة مدى التأثير الذي يباشره الثمن على الكمية المطلوبة . فنحن نبحث فى علاقة بين متغيرين أحدهما الثمن والآخر الكمية المطلوبة ، والثمن هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هى المتغير التابع . والطلب ينصرف الى هذه العلاقة فى مجموعها. ولذلك فان الطلب يمكن التعبير عنه بدالة تاخذ الشكل :

$$D = f(p)$$

ومن الواضح أن المقصود هو الدالة نفسها ، ومن ثم فان الحديث عن الطلب يتضمن الحديث عن عديد من الكميات الممكنة المترتبة على تغيرات الاثمان . وفى هذا يختلف الطلب عن الكمية المطلوبة كما سبق أن أشرنا .

وعندما نتكلم عن الكميات المطلوبة عن ثمن معين لا نقصد فقط الكميات التى **يرغب** الافراد الحصول عليها ، وانما أيضا التى يكونون على **استعداد لدفع** ثمنها والحصول عليها .

والكمية التى تطلب عند ثمن معين تبين **الحد الاقصى**(١) لما يستطيعه الافراد عند هذا الثمن . وسوف تظهر أهمية ذلك عند التعبير عن الطلب بمنحنى اذ سنجد أن الكميات التى تقع تحت المنحنى هى الكميات الممكنة فى حين أن تلك التى تقع فوقه تكون غير ممكنة .

واذا كنا نعبر عن الطلب فى شكل دالة للثمن ، فليس معنى ذلك أن الكمية المطلوبة تتوقف على الثمن فقط . فالحقيقة أن الكمية المطلوبة تتوقف على **أمور أخرى** غير الثمن . وسوف تتعرض لهذه الامور عندما نتكلم عن ظروف الطلب . ولكن يكفى هنا أن نقول اننا عندما نبحث فى الطلب فاننا نفترض ثبات هذه الامور الاخرى ولا ننظر الا الى التغيير فى الكمية المطلوبة بناء على تغيرات الاثمان .

جدول الطلب(٢) :

فى كثير من الاحوال لانكتفى بتقرير وجود علاقة بين الاثمان والكميات

---

(١) M. FRIEDMAN, op. cit. p. 13.

(٢) Demand Schedule

المطلوبة ، وانما نحاول أن نضع **الفروض** عن هذه الاثمان والكميات المقابلة . وقد كان حديثنا فيما سبق قاصرا على مجرد الاشارة الى وسائل فنية للتعبير عن العوامل التى تؤثر فى الحياة الاقتصادية . ولكننا عندما نحاول أن نبحث فى شكل هذه العلاقة فاننا نتجاوز ذلك الى مناقشة امور **ذات مضمون اقتصادى تجريبى** . فما هو شكل علاقة الطلب ؟ ماذا يحدث للكمية المطلوبة عندما يرتفع الثمن مثلا ؟

والواقع أن السلوك الرشيد للوحدات الاقتصادية والملاحظات تؤكد لنا — فيما عدا بعض الاستثناءات القليلة — أن هذه العلاقة عكسية . فارتفاع الثمن — مع بقاء الاشياء الاخرى على حالها — يؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة . وسوف نبين أسباب هذه الظاهرة عندما نتناول دراسة سلوك المستهلك فى باب قادم . ولكن يكفى هنا أن نشير الى أن ملاحظاتنا فى الحياة اليومية تؤكد هذه الظاهرة . ولذلك فان الوصول الى هذه النتيجة بناء على فرض نظرى هو رشادة السلوك يعتبر فرضا معقولا . ولا يكفى الاعتراض على ذلك بالقول بأن فرض الرشادة غير واقعى ، لاننا نعرف ان الافراد فى حياتهم العادية بعيدون عن الرشادة والمنطق . فقد سبق أن بينا — عند حديثنا عن المنهج العلمى — ان سلامة الفرض لاتتوقف على مدى واقعيته وانما على قدرته على اعطاء تنبؤات صحيحة مع الواقع . ولذلك فانه يستوى أن نقول بأن هذه الظاهرة لعلاقة الكميات المطلوبة بالاثمان تستند الى الملاحظة أو الى فرض الرشادة فى سلوك الوحدات الاقتصادية .

وأيا ماكان الامر فقد جرت العادة على تمثيل علاقة الكميات المطلوبة بالاثمان بوسائل متعددة من بينها استخدام الجداول . وهو مانتناوله الآن فيما يعرف بجدول الطلب . وفى هذا الجدول نبين العلاقة بين مجموعة من الاثمان الممكنة وبين الكميات المقابلة . فهذا الجدول بناء نظرى لفروض عن الاثمان والكميات وليس مجرد بيان لكمية واحدة . وبطبيعة الاحوال فان هذا الجدول يفترض أن حجم الكمية المطلوبة يعرف فى فترة معينة ، ويفترض أيضا ثبات الامور الاخرى التى قد تؤثر على الكمية المطلوبة . فالجدول يقتصر على بيان تأثيرات الاثمان على الكميات المطلوبة .

ونبين فى الجدول الآتى مثالا للطلب على سلعة معينة :

ثمن الوحدة من السلعة بالقرش	الوحدات المطلوبة فى فترة معينة
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
١٠٠	١٠٠
٩٠	١٢٠
٨٠	١٨٠
٧٠	٢٢٠
٦٠	٣٠٠
.	.
.	.
.	.

ومن الواضح أن الطلب على السلعة لايقتصر على الاثمـــان المبينة والكميات المقابلة ، وانما يشمل أيضا كافة الاثمان الممكنة والكميات المقابلة، ولذلك فقد حرصنا على أن نبين أن هناك اثمان أعلى وأقل مما هو وارد ، وبالمثل بالنسبة للكميات المقابلة .

منحنى الطلب[١] :

ونستطيع ، بدلا من التعبير عن الطلب فى شكل جدول ، أن نلجأ الى التعبير البيانى فى شكل منحنى ، وهو مايعرف باسم منحنى الطلب . وقد

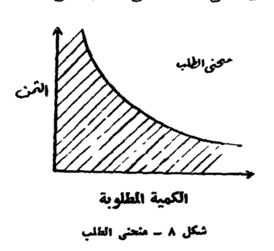
---

(١) Demand Curve.

سبق أن أشرنا الى أن هذه المنحنيات مستخدمة بكثرة فى الاقتصاد نظرا لما تسمح به من تمكين استيعاب خصائص العلاقات بمجرد النظر .

ورغم انه من المستقر فى التعبير البيانى للعلاقات أن يوضح المتغير المستقل على المحور السينى والمتغير التابع على المحور الصادى ، فان الاقتصاديين قد درجوا على عكس ذلك — متابعة لمارشال(١) — فيمايتعلق بمنحنيات الطلب والعرض . فقد كان الطبيعى أن نضع الاثمان على المحور السينى . والكمية المطلوبة المقابلة على المحور الصادى ، لاننا سبق أن ذكرنا أن الثمن هو المتغير المستقل ، والكمية المطلوبة هى المتغير التابع . ومع ذلك فاننا سوف نتابع من ناحيتنا التقليد المستقر فى وضع الكميات على المحور السينى والاثمان على المحور الصادى ، على أن يكون مفهوما أن المتغير المستقل هو الاثمان والمتغير التابع هو الكميات .

ونبين فى الشكل الآتى مثالا لمنحنى الطلب على سلعة معينة :



شكل ٨ — منحنى الطلب

ونلاحظ أن الطلب يعبر عنه بمنحنى وليس بنقطة واحدة ، وهذا مايؤكد ماذهبنا اليه من أن الطلب يمثل عن علاقة وليس عن كمية واحدة . فالطلب هو كل الاثمان الممكنة والكميات المطلوبة المقابلة .

---

(١) A. MARSHALL, Principles ... op. cit., p. 81.

ونلاحظ ثانيا أن منحنى الطلب ينحدر من أعلى الى أسفل والى اليمين . وهذا يعنى أن انخفاض الثمن يؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة ، والعكس بالعكس .

ونلاحظ ثالثا أن الشكل المتقدم — وهو يتم على مستوى الصفحة — فانه لايستطيع أن يعبر عن أكثر من متغيرين . ولذلك فان العلاقة التى تظهر فى الشكل المتقدم تبدو فى بعدين (متغيرين) وهما الثمن والكمية المطلوبة . ولكن الكمية المطلوبة لاتتوقف على الثمن فقط ، وانما تتوقف على أمور أخرى . وهذه الامور الاخرى لايمكن أن تظهر على نفس الشكل ؛ ولذلك فاننا نفترض ثبات هذه الامور الاخرى . ونركز فقط على العلاقة بين تغيرات الاثمان وتغيرات الكميات المطلوبة .

ونلاحظ أخيرا أن منحنى الطلب يبين الحد الاقصى لما يطلبه الافراد عند ثمن معين . ومعنى ذلك أن كافة الكميات التى تقع فوق المنحنى تكون كميات غير ممكن شراؤها ، وعلى العكس فان الكميات الواقعة تحت المنحنى يمكن شراؤها عند هذه الاثمان . فمنحنى الطلب — والحال كذلك — يفصل بين الكميات الممكنة والكميات غير الممكنة عند كل ثمن .

أشكال أخرى للطلب :

الواقع أن شكل العلاقة بين الاثمان وبين الكميات المطلوبة على النحو المتقدم يمثل الاحوال العادية والاغلبية الساحقة . فقانون الطلب على النحو المتقدم يمثل قانونا تجريبيا ، ولا يمكن اثباته منطقيا — وان كنا سنرى أن فروض السلوك الرشيد تؤدى اليه . ويرى ستيجلر(١) أن عدم القدرة على اثبات عكسه تكاد تكون دليلا على صحته .

ومع ذلك فان عمومية هذا القانون لاتمنع من وجود بعض الاستثناءات القليلة . ولعل أهم هذه الاستثناءات هى مايعرف **بسلع جفن(٢)** . فقد

---

(١) G. STIGLER, op. cit., p. 24.

(٢) وهذا نسبة الى Sir Francis Giffen الاقتصادى الانجليزى الذى عاش فى العصر الفكتورى .

لاحظ جفن أنه توجد حالات يؤدى فيها ارتفاع الثمن الى تمـــدد الكميـــة المطلوبة وليس الى تقلصها ، وأن انخفاض الثمن يؤدى الى تقلص هـــذه الكمية . ففى خلال احدى المجاعات الايرلندية ، لاحظ جفن أن ارتفاعاثمان البطاطس قد اصطحب بتمدد الطلب عليها ، وهو مايخالف توقعنـــا عن شكل قانون الطلب . والواقع أن هذا لا يمثل دحضا لقانون الطلب وانما مجرد استثناء عليه . وهذا الاستثناء خاص بنوع معين من السلع ، وهو مانطلق عليه اسم السلع الرديئة(١) وفى ظروف معينة . وسوف نرى أن الطلب على السلعة يتوقف أيضا على دخل المستهلك . وبصفة عامةيؤدى ازدياد الدخل الى زيادة الطلب على السلعة ومع ذلك فهناك أنواع من السلع (سلع الفقراء) يترتب على زيادة الدخل نقص الطلب عليهـــا . فالانواع الرديئة من الاغـــذية والتى يقبل عليها الفقـــراء لقلة دخولهم ينصرفون عنها مع زيادة دخولهم . وهذه هى السلع الرديئة . وســـلع جفن هى من السلع الرديئة التى يظهر فيها أثر الدخل واضحا ومجـــاوزا اثر الاحلال على ماسنرى . فهذه السلع ليست مجرد سلع رديئةفحسب. وانما ماينفق عليها من الدخل يمثل نسبة كبيرة مما يجعل تأثيرات الدخل هامة . ففى المثال المتقدم نجد أن الافراد ينفقون نسبة كبيرة من دخولهم على الغذاء من البطاطس (الحديث عن ايرلندة طبعا) . وارتفاع أثمـــان البطاطس يعنى نقص القيمة الحقيقية لدخولهم . ونظرا لان هذه منالسلع الرديئة ، فان نقص الدخل يؤدى الى زيادة الكمية المطلوبة . وعلى ذلك نستطيع أن نفهم كيف أن ارتفاع أثمان هذه السلع قد اصطحب بتمـــدد الكمية المطلوبة وليس بتقلصها .

ويضيف البعض استثناءات أخرى . فيرى البعض أن هناك **ســـلع التفاخر**(٢) ، وأن الطلب على هذه السلع من جانب الطبقات الغنيةيتوقف على أثمانها وبحيث أن انخفاض أثمانها يؤدى الى تقلص الكمية المطلوبة منها ، وأن ارتفاع هذه الاثمان يؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة . ومع ذلك

---

(١) Inferior goods

(٢) وينسب الاهتمام بهذا النوع من الاستهلاك الى الاقتصادى الامريكى فيبلن ، وكان قد أشار الى أهمية الاستهلاك التفاخرى Conspicuous consumption فى نهاية القرن الماضى ، Thorstein VEBLEN, The Theory of Leisure Class, 1899.

فان هناك حدودا على ذلك ، ولا يمكن أن نتصور أن تتمدد الكمية المطلوبة من السلعة كلما ارتفع الثمن دون حدود ، والا لامكن زيادة الاثمان الى مالا نهاية . وهو أمر غير مقبول(١) .

ويضيف البعض حالة **التوقعات** حيث يؤدى ارتفاع الاثمان الى توقع المزيد من الارتفاع فى الاثمان ومن ثم تتمدد الكمية المطلوبة على السلعة ، وعلى العكس قد يؤدى انخفاض الاثمان الى توقع المزيد من الانخفاض ومن ثم تتقلص الكمية المطلوبة على السلعة . ومع ذلك فان هذه الاحوال لاتعتبر استثناء حقيقيا حيث أن الاثمان المؤثرة فى سلوك الافراد لا تكون الاثمان الجارية وانما الاثمان المتوقعة . وفى هذه الحالة اذا حددنا العلاقة بين الكميات وبين الاثمان المتوقعة لوجدنا أن قانون الطلب يأخذ شكله العادى .

الطلب والزمن :

اننا لانستطيع أن نتحدث عن الطلب دون اشارة الى الزمن أو المدة المقصودة . ومع ذلك فان الزمن يمكن أن يكون له — على الاقل — ثلاثة مفاهيم فى علاقته بالطلب(٢) فتعريف الكمية المطلوبة وقياسها يقتضى تحديد الفترة الزمنية المقصودة . فلا يكفى لكى نحدد حجم الكمية المطلوبة أن نستخدم وحدات القياس المناسبة (طن ، العدد ، أو قرش) وانما ينبغى ان نبين المدة التى نقيس فيها هذه الكمية . فالكمية المطلوبة هى نوع من التيارات الاقتصادية التى يتطلب قياسها أمرين : وحدات القياس المناسبة، والفترة الزمنية المقصودة . ففى الجدول السابق لايكفى أن نبحث عن علاقة الثمن بالكمية المطلوبة دون تحديد فترة زمنية . فعندما يكون الثمن ١٠٠ جنيه مثلا ، فان الكمية المطلوبة فى يوم غيرها فى شهر أو سنة . ولذلك فان الزمن يتدخل هنا بتحديد حجم الكمية المطلوبة .

ولكن الزمن فى صدد قانون الطلب يعنى أيضا أن الاختيار المعروض أمام الافراد — لشراء كميات معينة عند ثمن معين — يتم فى ظل ظروف

---

(١) Richard A. BILAS, Micro-economic Theory, Mc Grow-Hill 1967, p. 13.

(٢) M. FRIEDMAN, op. cit., p. 15.

معينة . فتغير الظروف قد يؤدى الى تغيير هذه الكميات . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن الطلب فى زمن أو وقت معين نقصد ثبات تلك الظروف . فالزمن هنا مرادف لبقاء الظروف الاخرى على حالها .

أما المعنى الثالث للزمن ، فهو يعنى مدى الفترة المتاحة لاجراء التعديلات(١) اللازمة . فقد ننظر الى مايترتب على ثمن معين بافتراض أن الافراد لاتتاح لهم الفرصة لاجراء التعديلات الضرورية فى ظروف حياتهم أخرى ، ونقول اننا هنا فى الفترة أو المدة القصيرة . وقد ينظر الى مايترتب على ثمن معين بافتراض أن الافراد تتاح لهم الفرصة لاجراء التعديلات الضرورية . وهنا نقول أننا بصدد الفترة أو المدة الطويلة . فاذا تغير ثمن تيار الكهرباء بالانخفاض مثلا — فاننا قد نبحث فى أثر ذلك على الطلب على الكهرباء بفرض أن الافراد لم يعدلوا أوضاعهم ، ولكننا قد نبحث فى أثر ذلك على الطلب على الكهرباء بفرض أنهم غيروا من بعض أحوالهم واشتروا بعض الاجهزة الكهربائية بدلا من أجهزتهم القديمة التى تعتمد على أنواع أخرى من الطاقة (أفران كهرباء أو بوتاجاز مثلا ...) . ففى الحالة الاولى نقول أننا نتكلم عن الطلب على الكهرباء فى الفترة أو المدة القصيرة، وفى الحالة الثانية نتكلم عنه فى الفترة أو المدة الطويلة . وسوف نرى أن هذا المفهوم يلعب دورا أكثر أهمية فى صدد العرض وفى صدد النفقات . ومع ذلك فانه ينطبق أيضا على حالتنا . ولعله من المناسب أن نشير الى أن فكرة المدة هنا لاتشير الى امتداد زمنى محدد ، وانما الى مدى توافر أو عدم توافر شروط معينة . فالمدة هنا أشبه بالاطار الذى يتم التحليل خلاله .

التحرك على منحنى الطلب(٢) وانتقال منحنى الطلب(٣) :

سبق أن رأينا أن الكمية المطلوبة لاتتوقف على ثمن السلعة وانما تتوقف أيضا على العديد من العوامل الاخرى . ونظرا لانه يصعب علينا

---

(١) adjustments
(٢) movement along the demand curve
(٣) shift of the demand curve

دراسة اثر كافة المتغيرات دفعة واحدة فقد كان لابد أن نلجأ الى حيلة منهجية وهى أن نفترض ثبات الاشياء الاخرى فيما عدا الثمن ، وننظر الى أثر تغيرات الثمن على الكمية المطلوبة . وهذا ماتحدده فى قانون الطلب. ثم ندرس أثر المتغيرات الواحد تلو الآخر مع افتراض ثبات الامورالاخرى. والعوامل الاخرى غير الثمن والتى تؤثر فى الكمية المطلوبة هى مانطلق عليه اسم **ظروف أو شروط الطلب**(١) .

والتفرقة بين تأثير الثمن على الكمية المطلوبة وتأثير ظروف أو شروط الطلب عنيها يظهر **بيانيا** بالتفرقة بين التحرك على منحنى الطلب من نقطة اخرى ، وبين انتقال المنحنى برمته الى اليمين أو الى اليسار . فقد سبق أن أشرنا الى أن الرسوم البيانية على مستوى الصفحة تقتصر على بيان العلاقة فى بعدين ، ومن ثم فقد قلنا بأن منحنى الطلب يعبر عن العلاقة بين الاثمان وبين الكميات المطلوبة مع افتراض ثبات ظروف أو شروط الطلب . وعلى ذلك فان التحرك من نقطة الى أخرى على منحنى الطلب يعنى أن التغيير فى ثمن السلعة يؤدى الى تغير مقابل فى الكمية المطلوبة ، وأن هذا التغيير يكون — عادة — فى شكل عكسى . وهذا مع افتراض ثبات ظروف الطلب .

أما فى حالة تغير ظروف أو شروط الطلب ، فان قانون الطلب — وهو يعنى العلاقة بين الاثمان والكميات المطلوبة — يتغير ، وتكون بصددقانون آخر ، يبين العلاقة بين الاثمان والكميات المطلوبة فى هذه الظروف أو الشروط الجديدة . ويتم التعبير عن ذلك بيانيا بانتقال منحنى الطلب كلية الى اليمين اذا ترتب على التغيير فى ظروف الطلب ، زيادة فى الكميات المطلوبة عند كل ثمن ، وبانتقال منحنى الطلب كلية الى اليسار اذا ترتب على التغيير فى ظروف الطلب ، نقص فى الكميات المطلوبة عند كل ثمن .

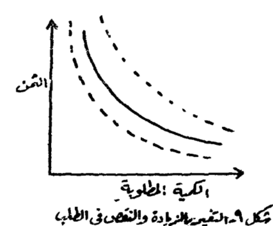
ونظرا لان الكميات المطلوبة قد تتغير نتيجة للتحرك على منحنى الطلب (قانون الطلب) أو نتيجة لانتقال منحنى الطلب (ظروف أو شروط الطلب) ، فانه من الاهمية أن يكون واضحا فى الاذهان سبب التغيير فى

---

(١) conditions of demand

الكمية المطلوبة . فاذا كان التغيير نتيجة لتغيرات الاثمان ، فاننا نكون فى ظل قانون الطلب . وينبغى أن نتحدث عن تغيرات **الكمية المطلوبة** . وقد عمدت منعا للالتباس أن أعبر عن ذلك بتمدد أو تقلص الكمية المطلوبة . أما اذا كان التغيير نتيجة لتغيير ظروف الطلب ، فان قانون الطلب نفسه يتغير ، وينبغى أن نتحدث حينذاك عن تغيرات **الطلب** . وهنا قد نقول بأن الطلب قد زاد أو نقص ، ونقصد بذلك أن ظروف الطلب قد تغيرت بحيث انتقل منحنى الطلب بأكمله الى اليمين أو الى اليسار . فالحديث عن زياده أو نقص الطلب يشير الى منحنى أو جدول أو قانون الطلب برمته(١) .

ونبين فى الشكل الآتى التغيير فى **الطلب** بالزيادة والنقص :



شكل ٩ - التغيير فى الطلب بالزيادة والنقص

شروط أو ظروف الطلب :

اذا كنا قد اتفقنا على انه ينبغى التمييز بين اثر الثمن على الكمية المطلوبة وبين اثر العوامل الاخرى عليها ، فانه من حقنا أن نتساءل الآن عن هذه العوامل الاخرى ، فما هى أهم العوامل التى تؤثر على الطلب غير الاثمان والتى نفترض ثباتها عند الحديث عن قانون الطلب ؟ وبعبارة

---

(١) انظر على سبيل المثال ،

K. BOULDING, Economic Analysis, op. cit. p. 126;
R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit., p. 92.

أخرى ماهى أهم شروط أو ظروف الطلب المسئولة عن انتقال منحنى الطلب برمته الى اليمين أو الى اليسار ؟

ويمكن أن نقول أن أهم الشروط - التى تؤثر فى الكمية المطلوبة والتى نفترض ثباتها ، هى الدخل ، وعدد السكان ، وأثمان السلع الاخرى ، والأذواق . ولنحاول الآن أن نرى علاقة كل من هذه الامور بالكمية المطلوبة من السلعة .

فالدخل يؤثر على الكمية المطلوبة . فكلما زاد دخل الافراد كلما زاد طلبهم على السلع . وسوف نرى من دراستنا لسلوك المستهلكين أن الدخل يمثل قيداً عليهم . فكل فرد يحاول الحصول على أكبر اشباع ممكن، ومن ثم الحصول على السلع القادرة على تحقيق هذا الاشباع . ولكن هذه الرغبة محدودة بما يتوافر له من دخل أو ميزانية . وكلما زاد دخله كلما أمكنه زيادة مشترياته من السلع . ولذلك فان هناك عديدا من الدراسات التى تبين زيادة الاستهلاك مع زيادة الدخل(١) . وحتى بالنسبة لكل سلعة على حدة فالاصل ان زيادة الدخل تؤدى الى زيادة الطلب عليها . ويظهر ذلك بانتقال منحنى الطلب برمته الى اليمين .

ومع ذلك فهناك نوع من السلع التى يقل الطلب عليها مع زيادة الدخل . وهى ماسبق أن أطلقنا عليه اسم السلع الرديئة . فالفقير قد يستهلك كمية من سلعة معينة ولكن عند زيادة دخله يقلع عنها ويتحول الى سلع جديدة لم تكن متاحة له . فليس من الضرورى أن تؤدى زيادة دخل الفقير الى زيادة طلبه على الفول والطعمية . بل انه مع زيادة دخله قد يحجم عنها ، الا فى المناسبات (مثل رمضان !) . وليس من الضرورى أن تكون السلع الرديئة سلع جفن . فسلع جفن تمثل نوعا من السلع الرديئة

---

(١) الاهتمام بعلاقة الدخل بالطلب الاجمالى أو ما يعرف بالاستهلاك هو من أهم موضوعات اقتصاديات الدخل القومى والعمالة . وقد حظيت هذه الموضوعات برعاية كبيرة منذ ظهور مؤلف كينز فى « النظرية العامة للعمالة والنقود وسعر الفائدة » ، كما قامت محاولات عديدة لقياس هذه العلاقة احصائيا . انظر فى ذلك كتابنا فى النظرية النقدية ، المشار اليه ، ص ٢٢٤ وما بعدها .

وحيث تعكس تغيرات الاثمان فيها تغييرات كبيرة فى الدخل الحقيقى للفرد ، ولذلك فان قانون الطلب فيها يأخذ شكلا مختلفا . ولكن الغالب من السلع الرديئة لاتستغرق من ميزانية الفرد الا نسب محدودة ولذلك فانه لايمكن القول بان التغيير فى أثمانها يؤدى الى تغيرات ملموسة فى دخل الفرد . وعلى أى الاحوال فانه ينبغى أن تكون المسائل واضحة تماما . سلع جفن سلع رديئة ، ولكن ليست كل السلع الرديئة سلع جفن . وسوف نعود الى هذه النقطة عندما نتعرض لسلوك المستهلك فى باب قادم .

وبطبيعة الاحوال فانه من الممكن أن نرسم منحنى يبين العلاقة بين تغيرات الدخل وبين الكميات المطلوبة . ولم نر داعيا لذلك هنا لوضوح الامر تماما . ولكن القارىء يستطيع أن يقوم بهذا الرسم لنفسه . ومن الواضح أن المنحنى سيكون متزايدا فى الاحوال العادية ؛ أما فى أحوال السلع الرديئة فانه سيكون متناقصا .

وبالمثل فان **أثمان السلع الاخرى** يمكن أن تؤثر فى الكمية المطلوبة من السلعة . فالطلب على سلعة معينة يرتبط بقدرتها على اشباع حاجة معينة لدى المستهلك . ولكن علاقة هذه السلعة بحاجة المستهلك ليست مستقلة تماما عن جميع السلع الاخرى . فهناك سلع أخرى يمكن أن تشبع نفس الحاجة بدرجات متفاوتة من النجاح . وهذه نطلق عليها اسم السلع البديلة أو المتنافسة(١) . فارتفاع أثمان تذكرة السينما قد يدفع الافراد الى الذهاب الى المسرح . وبالمثل فاذا ارتفعت أثمان المواصلات فى الاتوبيس بشكل كبير ، فان ذلك قد يؤدى بعدد متزايد من الافراد الى استخدام التاكسى . ونستطيع أن نعدد الامثلة على سلع تشبع نفس الحاجة بدرجات متفاوتة من القدرة .

وهناك من ناحية أخرى سلع أخرى يلزم استخدامها مع السلعة محل المناقشة لكى نشبع حاجة الافراد . وهذه نطلق عليها اسم السلع المكملة(٢) . فاستخدام السيارة بغرض الانتقال من مكان الى آخر لايمكن

---

(١) Substitute, competitive

(٢) Complement

أن يتم الا مع استخدام البنزين . فاشباع الحاجة الى الانتقال تقتضى استخدام السيارة والبنزين معا . وبالمثل فان الشاى والسكر سلعتان من السلع المكملة .

ونلاحظ أن علاقة السلع المتنافسة أو المكملة هى علاقة مرتدة . بمعنى أنه اذا كانت السلعة ا متنافسة أو بديلة عن السلعة ب ، فان العكس صحيح أيضا بمعنى أن السلعة ب تكون متنافسة أو بديلة عن السلعة أ . ونفس الشىء يصدق على العلاقة بين السلع المكملة .

ومن الطبيعى أن الطلب على سلعة معينة يتاثر بأثمان **السلع المتنافسة والمكملة لها** . وبالنسبة لاثمان السلع البديلة أو المتنافسة فان ارتفاع أثمانها يؤدى الى تحول الافراد الى سلعتنا ، بمعنى أن ينتقل منحنى الطلب الى اليمين ، فتزيد الكمية المطلوبة عند كل ثمن لارتفاع أثمان السلع البديلة . وانخفاض أثمان السلع البديلة أو المتنافسة يؤدى . بنفس المنطق . الى انخفاض الطلب على سلعتنا . بمعنى أن ينتقل منحنى الطلب الى اليسار . وهكذا فان ارتفاع أثمان سلعة يؤدى الى اتجاه عام لارتفاع أثمان السلع البديلة .

أما بالنسبة للسلع المكملة . فان ارتفاع أثمانها يؤدى الى انخفاض الطلب على سلعتنا . لان الافراد قد يقللون كلية من اشباع هذه الحاجة ، فارتفاع أثمان البنزين قد يدفع الافراد الى تخفيض طلبهم على السيارات الخاصة . ولذلك ينتقل منحنى الطلب الى اليسار . وهكذا نجد أن أثمان السلع المكملة قد تذهب فى اتجاهات عكسية .

وبطبيعة الاحوال فانه من الممكن أن نرسم منحنيات تبين العلاقة بين تغيرات أثمان السلع البديلة والمكملة وبين الكميات المطلوبة من سلعتنا . ولم نر داعيا لذلك لوضوح الامر تماما . ولكن القارىء يستطيع أن يقوم بهذا الرسم لنفسه . ومن الواضح أن المنحنى سيكون متزايدا فى حالة أثمان السلع البديلة ، ومتناقصا فى حالة السلع المكملة .

ويتضح من حديثنا حتى الآن أننا نستطيع — فى صدد الكمية المطلوبة — أن نتحدث عن ثلاثة أنواع من دوال الطلب بحسب ماناخذه متغيرا

مستقلا . فالى جانب قانون الطلب الذى يأخذ ثمن نفس السلعة متغيرا مستقلا ، هناك دالة الطلب بالنسبة للدخل ، وهناك دالة الطلب بالنسبة لاثمان السلع الاخرى (البديلة والمكملة) (١) . أما اذا أردنا أن نركز على قانون الطلب ، فاننا نقول بان تغيرات الدخل وأثمان السلع الاخرى هى من العوامل الاخرى التى تؤثر فى الطلب والتى نفترض ثباتها ، وأن تغيرها يؤدى الى تغيير الطلب بالزيادة أو النقص اى بانتقال منحنى الطلب كله الى اليمين أو اليسار بحسب الظروف .

واذا نظرنا الآن الى **عدد السكان** نجد أن تغيراتهم تؤثر على الكمية المطلوبة . فزيادة عدد السكان مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة يؤدى الى زيادة الطلب على السلعة أى انتقـال منحنى الطلب باكمله الى اليمين ، ويحدث العكس فى حالة نقص عدد السكان . فمن الواضح أن حجم الكمية المطلوبة عند ثمن معين ودخول معينة وأثمان محددة لسلع الاخرى يزيد وينقص مع زيادة ونقص حجم السكان .

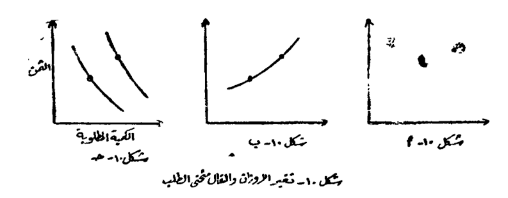
وأخيرا ، فان **الاذواق**(٢) تؤثر بالضرورة على الكميـة المطلوبة . وتختلف الاذواق عن غيرها من العوامل التى تؤثر فى الطلب بانها غيرقابلة للقياس مباشرة . فقد نجد أحوالا يصعب تفسيرها . فلا نجد مناصـا من القول بان تغير الاذواق هو السبب فى ظهور هذه الحالات . فقد نلاحظ ان ثمن السلعة قد ارتفع ولم تتغير الدخول أو أثمان السلع الاخرى أو عدد السكان ، ومع ذلك فنجد ان الكمية المطلوبة قد زادت رغم ذلك . هنـا نقول بأن هناك تغييرا فى الاذواق أدى الى مزيد من الاهتمام بهذه السلعة ومن ثم فقد زاد الطلب عليها بالرغم من ارتفاع الاثمان . وهذا تفسـير معقول . فمن الطبيعى أن أذواق الافراد تحدد مدى تفضيلهم للحاجاتومن ثم طلبهم للسلع . وهذه الاذواق ليست أمرا ثابتا وانما يتغير مع تغير الظروف . فقد يتجه الافراد الى الاهتمام بسلعة أو مجموعة من السـلع فى ظروف معينة أو ينصرفوا عنها فى ظروف أخرى .

---

(١) M.M. BOBER, Intermediate Price and Income Theory, W.W. Norton & Company Inc. New York 1955, p. 32.

(٢) Taste

ورغم أن هذا التفسير يبدو معقولا ، فانه لابد لتدعيمه من توافر شواهد وملاحظات متعددة حتى يتأكد تفسيرنا(١) . فقد نجد حالة يزيد الطلب فيها رغم ارتفاع الاثمان . وبطبيعة الاحوال فان مانلاحظه فى الواقع ليس منحنى الطلب فى مجموعه ، ولكن مجرد نقطتين فقط ، ونحاول أن نستخلص منها منحنى الطلب . ونحاول أن نبين فى الشكل الآتى هذه المشكلة .



شكل ١٠ - تغير الاوزان وانتقال منحنى الطلب

فهنا نجد أننا نلاحظ نقطتين كما فى الشكل ١٠ — أ ؛ وفيه نجد أن الكمية المطلوبة قد زادت رغم ارتفاع الثمن . وقد يثور لدينا اعتقاد أن منحنى الطلب هنا على غير الشكل العام وانه يتزايد من أسفل والى أعلى الى اليمين كما فى الشكل ١٠ — ب . ومع ذلك فان تعدد الملاحظات والبيانات تؤكد لنا أن الافراد لايزيدون الكمية المطلوبة مع ارتفاع الثمن ، ولذلك نستطيع أن نقول أن الامر يتعلق فى الواقع بانتقال منحنى الطلب كله الى اليمين مع تغيير الاذواق بالميل أكثر الى هذه السلعة ، وهو مايبدو فى الشكل ١٠ — جـ .

هذه هى شروط أو ظروف الطلب التى نفترض ثباتها عند الحديث عن قانون الطلب . وافتراض ثبات هذه الامور هو مايعرف بشرط بقاء الاشياء على حالها ، وهو شرط يلعب دورا هاما فى التحليل الاقتصادى . ولا بأس من كلمة عنه .

---

(١) R LIPSEY, op. cit. p. 206.

شرط بقاء الاشياء على حالها(١) :

رأينا أن قانون الطلب وهو يبين العلاقة بين تغيرات الثمن وتغيرات الكمية المطلوبة ، يفترض ثبات العوامل **الاخرى** التى يمكن أن تؤثر فى الكمية المطلوبة . وهذا الفرض هو مايعرف بفرض بقاء الاشياء الاخرى على حالها ، وهو يلعب دورا أساسيا فى النظرية الاقتصادية وما يعرف باسم التحليل الجزئى(٢) .

فالدراسة فى كثير من العلوم الطبيعية تتقدم عن طريق ما يعرف باسم العزل . فرغم أن الظاهرة الطبيعية تخضع لعديد من المتغيرات ، فانه يمكن عن طريق العزل ، اجراء تجارب على الظاهرة فى ظل ظروف مثالية تغير فيها مانشاء من التغييرات ، ونبقى ثابتا مانشاء . وقد أوضحنا ان العلاقات الاجتماعية وهى تخضع لعديد من المتغيرات لاتقبل العزل ، ومن ثم لايمكن الالتجاء الى اجراء التجارب فى ظل شروط مثالية . وازاء هذا العجز فى السيطرة على الظواهر الاجتماعية ، لجأ الباحثون الى بعض الاساليب والحيل التى تمكنهم من دراسة العلاقات بين المتغيرات المختلفة . ومن بين هذه الحيل فرض بقاء الاشياء الاخرى على حالها .

ونظرا لاستحالة معرفة ماذا يحدث للكمية المطلوبة اذا أخذنا فى الاعتبار كل المتغيرات المؤثرة ، فاننا نلجأ الى دراسة تأثير كل منهم على حدة ، ومع افتراض ثبات البقية الاخرى . وبهذه الوسيلة نستطيع أن نتمم معرفتنا بالظاهرة وبحيث تتم هذه المعرفة تدريجيا وبنوع من التقريبات المتتابعة . ولذلك فان افتراض بقاء الاشياء على حالها انما يعتبر وسيلة منهجية لتيسير التقدم فى البحث العلمى ، وليست من خصائص الظاهرة ذاتها .

وينبغى عند الكلام عن شرط بقاء الاشياء على حالها أن نفهم تماما أن المقصود هو ابراز تأثير متغير معين على الظاهرة ، وليس مجرد التشدد بالقول بأن كل الظروف الاخرى تظل ثابتة(٣) . ففى حالة الطلب اذا قلنا بأننا

---

(١) وعادة يستخدم التعبير اللاتينى عن هذا الشرط Ceteris paribus

(٢) Partial analysis

(٣) M. FRIEDMAN, Price, op. cit. pp. 23.

بفترض بقاء الاشياء على حالها ، فاننا لانعنى أن **جميع** الاشياء الاخرى تظل ثابتة ، فان ذلك قد يؤدى الى أن يصبح قانون الطلب نفسه غير ذى معنى . فاذا فرضنا مثلا أن الباحث قد تشدد وذهب الى أن هذا الشرط يعنى ثبات جميع أثمان السلع الاخرى ، وثبات جميع الكميات المبيعة منها، وثبات الدخل النقدى للافراد . فماذا يحدث فى هذه الحالة ؟ سوف نخرج نتيجة عقيمة لاتفيدنا فى فهم قانون الطلب ذاته الذى أردنا بهذا الشرط تسهيل معرفته . فطالما أن الدخل النقدى ثابت وأثمان وكميات جميع السلع الاخرى ثابتة ، فان معنى ذلك أن ماينفق عليها سيكون بالضرورة ثابتا أيضا . ويترتب على ذلك أن ماتبقى من الدخل للانفاق على السلعة محل البحث سيكون أيضا وبالضرورة ثابتا . ومعنى ذلك أن تغير الثمن فى اتجاه سيؤدى الى تغيير الكمية المطلوبة فى الاتجاه الآخر وبنفس النسبة ، حتى يظل مجموع الانفاق على السلعة ثابتا (المرونة المتكافئة كما سنرى) . ومن الواضح أن هذا ليس المقصود عند البحث عن قانون الطلب . ومن ثم ليس المقصود من « شرط بقاء الاشياء على حالها » . فنحن لانضع هذا الشرط للوصول الى هذه النتيجة غير المفيدة ، وانما نضع الشرط لابراز تأثير تغييرات ثمن السلعة بعيدا عن المتغيرات الاخرى . ولذلك فان شرط بقاء الاشياء على حالها لايعنى بقاء **جميع** الاشياء الاخرى ثابتة ، وانما فقط الظروف التى تؤثر بشكل فعال **وبدلالة** على الظاهرة ، أما الامور الاخرى والتى ليس لها تأثير ذو دلالة فاننا نتجاهلها تماما .

وبهذا الفهم المنفتح لشرط بقاء الاشياء على حالها ، فاننا لا نقصد الا ثبات المتغيرات التى يمكن أن تؤثر على الكمية المطلوبة بشكل معقول ، اما الامور الاخرى فلا بأس من تركها تتغير .

مرونة الطلب(١) :

ان دراستنا للطلب يقصد بها فى نهاية الامر أن توفر لنا المعرفة عن **مدى** تأثر الكمية المطلوبة بالتغيير فى الاثمان ، أى أننا نود أن نعرف مدى حساسية واستجابة الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الاثمان . وقد كان من الطبيعى أن يتجه الذهن أولا الى النظر الى التغيرات الحدية فنبحث

---

(١) Price elasticity of demand

عن العلاقة بين **التغيير** فى الكمية المطلوبة بالنسبة **للتغيير** فى الثمن ، اى أن ننظر الى ميل منحنى الطلب ، ونقول انه كلما زاد الميل وانحدار المنحنى كلما كانت الحساسية أقل (الواقع أن هذه لنتيجة ترجع انى الاسلوب الخاص المستخدم فى رسم منحنيات الطلب وحيث توضح الكميات على المحور السينى والاثمان على المحور الصادى على خلاف المستقر فى الرياضة) ، وكلما قل الميل كلما كانت الحساسية أكبر .

ومع ذلك فان هذه الوسائل لاتصلح لبيان مدى حساسية الكميات المطلوبة بالنسبة لتغيرات الاثمان . فقد سبق أن أشرنا الى أن الاعتماد على الكميات الحدية (ميل المنحنى أو مشتقة الدالة) تؤدى انى نتائج متوقفة تماما على وحدات القياس المستخدمة ، وأن هذه النتائج تتغير تماما مع اختلاف وحدات القياس . وللاقتناع بذلك نعود للنظر الى جدول الطلب الذى عرضناه فيما سبق . فقد رأينا فى هذا الجدول ان التغيير فى ثمن السلعة من ١٠٠ قرش الى ٩٠ قرش قد أدى الى تمدد الكميةالمطلوبة من ١٠٠ وحدة الى ١٢٠ وحدة . ومعنى ذلك أن التغيير الحدى فى الكمية المطلوبة بناء على تغيير الثمن هو ٢٠/١٠=٢ . وغنى عن البيان انه من حقنا تماما أن نقيس الثمن بالجنيه بدلا من القرش دون أن يترتب على ذلك أى تغيير فى المعلومات الخاصة بظروف الطلب على السلعة . ولذلك قد يرى باحث آخر أن الثمن قد تغير من جنيه واحد الى ٩ر٠ . وفى هذه الحالة فان التغيير الحدى فى الكمية المطلوبة بناء على تغيير الثمن يصبح ٢٠/١ر٠=٢٠٠ . وبعبارة أخرى فان تغيير وحدات القياس من القرش الى الجنيه قد أدى الى تغيير النتيجة من ٢ الى ٢٠٠ . وبطبيعة الاحوال فاننا لانستطيع أن تطمئن الى التغييرات الحدية لقياس مدى حساسية الطلب بالنسبة للثمن .

وازاء عجز الكميات الحدية عن بيان مدى حساسية الطلب ، فاننا نلجأ الى فكرة المرونة — كما سبق أن أشرنا . فالمرونة لا تنظر الىالعلاقة بين التغيير فى الكميات ، وانما تركز على **التغيير النسبى فيها** . وما دمنا نتحدث عن التغيير النسبى ، فان أثر اختلاف وحدات القياس سيزول بالضرورة . ولذلك نحاول أن نتساءل عن **نسبة** التغيير فى الكمية المطلوبة الى **نسبة** التغيير فى الثمن . ففى المثال السابق نجد أن التغيير فى الثمن هو

١٠٪ وســـواء قدرنا الاثمـــان بالقرش أو الجنيــه ونســبة التغيير فى الكمية المطلوبة هو ٢٠٪ وأيا كانت وحدات القياس . ولذلك فان المرونة تصبح هنا ٢ بصرف النظر عن وحدات القياس المستخدمة .

وتقاس المرونة بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن}}$$

أو بالرموز(١) :

$$(\triangle Q/Q)/(\triangle p/p)$$

ونلاحظ على هذا التعريف للمرونة عدة أمور ينبغى أن تكون واضحة. فأولا المرونة نسبة بين نسبتين ، فكل من البسط والمقام عبرة عن كسر بدوره ، وذلك لاننا قلنا أننا نقيس نسبة التغيير **النسبى** . وثانيا ، سبق أن أشرنا الى تعريف المرونة بهذا الشكل لايعدو ن يكون فى الواقع عبارة عن التغيير الحدى مقسوما على التغيير المتوسط . والواقع ان هـــذه الصياغة للمرونة تساعد كثيرا فى فهم العديد من خصائص المرونة . واذا كانت المرونة على هذا النحو ليست مجرد التغيير الحـــدى (او المشتقة باستخدام التفاضل) ؛ فان التفاضل لازال يلعب دورا هاما فى تحـــديد المرونة(٢) . ونلاحظ ثالثا انه نظرا لان العلاقة بين التغيير فى الثمن والتغيير فى الكمية المطلوبة يكون عكسيا ، فان المرونة تكون بالضرورة ســـالبة . ومع ذلك جرى **الاتفاق** على استبعاد الاشارة الســـالبة للمرونة ، بحيث يمكن القول — لو أردنا الدقة — أننا نعرف المرونة باعتبارها ناقص النسبة المتقدمة . فعندما نقول أن المرونة ٢ فهو يعنى أنها كانت — ٢ ، ثم عدلناها بالاتفاق السابق .

---

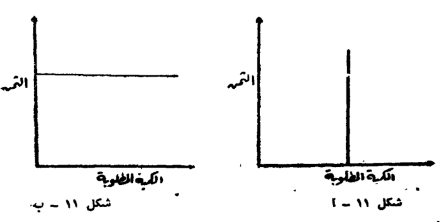
(١) حيث تعبر عن الكمية بالرمز Q ، وعن الثمن بالرمز P .

(٢) يمكن القول بان المرونة هى مشتقة لوغاريتم المتغيرات ، انظر على سبيل المثال ،
Oskar LANGE, Introduction to Econometrics, Perganon Press 1959, p. 110;
R.G.O. ALLEN, Mathematical Analysis for Economists, Macmillan 1938, chap. 10.

وفى ضوء الاتفاق على اشارة المرونة ، نقول ان الطلب مرن اذا كانت المرونة أكبر من الواحد الصحيح ، وأن الطلب غير مرن اذا كانت المرونة اقل من الواحد الصحيح ، وان الطلب متكافىء المرونة اذا كانت المرونة واحدا صحيحا . ويقال أيضا أن الطلب عديم المرونة اذا كانت المرونة صفرا ، وأنه لانهائى المرونة اذا كانت المرونة ما لا نهاية .

وفى حالة الطلب المرن نجد أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة أكبر من التغيير النسبى فى الثمن ، وفى حالة الطلب غير المرن نجد أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة أقل من التغيير النسبى فى الثمن ، وفى حالة الطلب المتكافىء المرونة نجد أن التغيير النسبى فى الكمية المطلوبة يعادل التغيير النسبى فى الثمن . ويكون الطلب عديم المرونة اذا كان التغيير فى الثمن لا يؤدى الى أى تغيير فى الكمية المطلوبة بحيث تظل الكمية ثابتة والتغيير صفرا . وأما بالنسبة للطلب لانهائى المرونة فان أى انخفاض فى الثمن يؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة الى مالانهاية وأى ارتفاع فى الثمن تؤدى الى تقلص هذه الكمية الى لاشىء . ومعنى ذلك — عمليا — أن الثمن يظل ثابتا أيا كانت الكميات المطلوبة .

وبناء على ذلك نستطيع بمجرد النظر أن نعرف بعض اشكال مرونات الطلب . فالطلب عديم المرونة يكون عموديا على المحور الافقى والطلب لانهائى المرونة يكون موازيا له . لان الاول يعنى فى الواقع ثبات الكمية المطلوبة بصرف النظر عن الثمن ، والثانى يعنى ثبات الثمن بصرف النظر عن الكمية المطلوبة . ونبين ذلك فى الاشكال الآتية :



شكل ١١ – منحنيات الطلب عديمة المرونة ولانهائيتها

فالشكل ١١-أ يبين لنا منحنى طلب عديم المرونة، والمنحنى ١١-ب يبين لنا منحنى طلب لانهائى المرونة . وبطبيعة الاحوال ، فاننا نتوقع أن يكون منحنى الطلب غير المرون أقرب الى الشكل الاول ، ومنحنى الطلب المرن اقرب الى الشكل الثانى(١) ، وربما يثور لدينا أيضا الانطباع أن منحنى الطلب متكافىء المرونة يمثل خطا مستقيما بين الامرين . ومع ذلك فسوف يتضح لنا — بعد أن نعرف خصائص مرونة الطلب من الناحية البيانية — ان مرونة الطلب تختلف من نقطة الى أخرى ، ومن ثم لا يوجد ثبات فى مرونة الخط المستقيم(٢) .

مرونة القوس(٣) :

فى كثير من الاحوال لاتتوافر لدينا بيانات كثيرة ومستمرة عن الاثمان والكميات المطلوبة المقابلة ، فقد تقتصر معلوماتنا على بعض النقاط التى تمثل أثمانا معينة وكميات مطلوبة مقابلة دون أن نعرف شيئا عن الحالات الاخرى الواقعة بين هذه الكميات . فاذا أعدنا النظر من جديد الى جدول الطلب سابق الاشارة اليه ، نجد أنه عندما كان الثمن ١٠٠ قرش كانت الكمية المطلوبة ١٠٠ وحدة ، وعندما كان الثمن ٩٠ قرشا كانت الكمية المطلوبة ١٢٠ وحدة . ولكننا لانعرف شيئا عن الحالات الوسيطة بين ٩٠ — ١٠٠ قرش . ولذلك فان تغيير الثمن قد تم فى الواقع بقفزة كبيرة بعض الشىء . وهذا من شأنه أن يؤدى الى بعض الاختلاف فى النتائج مالم نتوصل الى اتفاق معين . ولنحاول أن نبين ذلك الآن .

لاجدال فى أن التغيير فى الثمن هو ١٠ قروش ، وأن التغيير فى الكمية المطلوبة هو ٢٠ وحدة . ولكننا لانقتصر فى حساب المرونة على التغيير المطلق وانما ننظر الى التغيير النسبى . ولكن النتائج سوف تختلف قليلا بحسب اختيارنا لنقطة البدء وهل هى عند الثمن ١٠٠ أم عند الثمن ٩٠

(١) مع ملاحظة أن اختلاف وحدات القياس المستخدمة قد تؤدى الى تحويل منحنى الطلب الى أى شكل نريد مع استخدام وحدات القياس المناسبة . ولذلك فانه باستثناء الحالات القصوى لانعدام أو لانهائية المرونة ، فانه لا يكفى الاعتماد على مجرد النظر لتحديد مرونة المنحنى .

(٢) ومع ذلك فانه يمكن التعبير بيانيا عن المرونة المتكافئة بخط مستقيم ، اذا كان المحور السينى والصادى يعبران عن لوغاريتم الكميات والاثمان .

(٣) Arc elasticity

قرشا ؟ فاذا افترضنا أن نقطة البدء هى عند الثمن ١٠٠ قرش والكمية ١٠٠ وحدة . فى هذه الحالة نجد أن المرونة عبارة عن :

$$\frac{٢٠}{١٠٠} \div \frac{١٠}{١٠٠} = ٢$$

أى أن المرونة فى هذه الحالة تساوى ٢ .

ولكننا اذا افترضنا أن نقطة البدء هى عند الثمن ٩٠ والكمية ١٢٠ وحدة . فى هذه الحالة نجد أن المرونة عبارة عن :

$$\frac{٢٠}{١٢٠} \div \frac{١٠}{٩٠} = ١٫٥$$

أى أن المرونة فى هذه الحالة تساوى ١٫٥ فقط .

وبعبارة أخرى فان قيمة المرونة تختلف بحسب اتجاه التغيير ، رغم أننا نتحدث عن نفس العلاقة ونفس التغيير . وبطبيعة الاحوال فان سبب هذا الاختلاف يرجع الى أن المرونة تختلف من نقطة الى أخرى كما سنرى ، وأن التغيير فى حالتنا لم يكن صغيرا وانما انتقلنا فجأة من نقطة الى نقطة بعيدة عنها .

وازاء ذلك فاننا نحاول أن نحسب مرونة متوسطة بين الامرين . فبدلا من أن نأخذ الوضع عند النقطة الاولى أو عند النقطة الثانية، نحاول أن نأخذ متوسطا بين الامرين ، وهذا هو مايعرف بمرونة القوس .ولذلك فاننا ننسب التغيير فى الكمية الى متوسط الكميتين ، وبالمثل ننسب التغيير فى الثمن الى متوسط الثمنين . ونصل الى نفس النتيجة اذا نسبنا التغيير فى الكمية الى مجموع الكميتين ، والتغيير فى الثمن الى مجموع الثمنين .

وبذلك يمكن التعبير عن مرونة القوس بالكسر الآتى (١) :

---

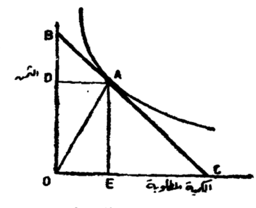
(١) وذلك بافتراض أن الثمن عند النقطة الأولى P_1 والكمية Q_1 ، وأنهما عند النقطة الثانية P_2, Q_2 على التوالى .

$$[(\triangle Q)/\tfrac{1}{2}(Q_1 + Q_2)]/[(\triangle p)/\tfrac{1}{2}(P_1 + P_2)]$$
$$= [(\triangle Q)/(Q_1 + Q_2)]/[(\triangle P)/(P_1 + P_2)]$$

مرونة النقطة(١) :

ومرونة النقطة تعطى دقة أكبر فى المعلومات حول مدى حساسية الكمية المطلوبة بالنسبة لتغييرات الثمن . وبطبيعة الاحوال فان قدرتنا على معرفة مرونة النقطة تتوقف على مدى توافر المعلومات والبيانات عن منحنى الطلب . فاذا توافرت معلومات كافية بحيث يمكن معرفة العلاقة بين تغيرات الاثمان تغيرات صغيرة جدا وبين تغيرات الكمية المطلوبة أمكن القول بأننا نستطيع أن نتكلم عن مرونة النقطة . ومرونة النقطة تقتضى أن يتحقق فى منحنى الطلب - من الناحية الرياضية ، الاستمرار .

وتعريف المرونة الذى سبق أن تعرضنا له هو فى الواقع مرونة النقطة ، ولذلك فانه لا محل للعودة اليه . ولكننا نحاول هنا أن نصل الى قياس هندسى لمرونة النقطة على منحنى الطلب . وقد سبق أن ذكرنا أن المرونة هى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . وأشرنا الى أن الكمية الحدية يعبر عنها هندسيا بميل المماس . وأن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل الخط الواصل الى نقطة الاصل . ولنحاول أن نرى ذلك الآن على الشكل الآتى وما يمكن استخلاصه منه :



شكل ١٢ _ مرونة النقطة

(١) Point elasticity.

ومن هذا الشكل وباستخدام تعريف المرونة على أنه النسبة بين الكميتين الحدية والمتوسطة ، وببعض خصائص المثلثات المتشابهة سوف نرى أن المرونة عند نقطة على منحنى الطلب =

$$\frac{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور السينى}}{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادى}}$$.

ففى الشكل المتقدم ، اذا أردنا أن نقيس مرونة الطلب عند النقطة A ، فسوف نجد انها عبارة عن $\frac{AC}{AB}$ والآن نحاول أن نبين ذلك على الشكل .

نعرف أن الكمية الحدية عند النقطة A هى ميل المماس المار بها BC ، ونستطيع أن نقيس هذا الميل بظل الزاوية OBC ولذلك فهو $\frac{OC}{OB}$ أو $\frac{DA}{DB}$

ونعرف أن الكمية المتوسطة عند النقطة A هى ميل الخطالواصل منها الى نقطة الاصل OA ، ونستطيع أن نقيس هذا الميل بظل الزاوية OAE ، ولذلك فهو $\frac{OE}{AE}$ او $\frac{DA}{OD}$

والآن ، فاننا نستطيع من الشكل ان نحدد المرونة بأنها :

$$\frac{DA}{DB} \div \frac{DA}{OD} = \frac{OD}{DB}$$

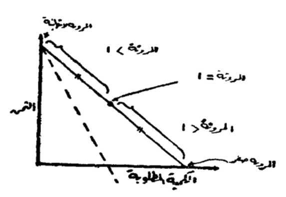
وهذه النسبة الاخيرة تعادل النسبة

$$\frac{OD}{BD} = \frac{AC}{AB}$$

وهو مايجعل المرونة عند النقطة A مساوية

$$\frac{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور السينى}}{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادى}}$$

ونخلص من هذه النتيجة الهندسية بنتيجة أخرى لاتقل اهمية ، وهى ان المرونة تختلف من نقطة الى أخرى على الخط المستقيم . فاذا كانمنحنى الطلب على شكل خط مستقيم فان المرونات عليه تختلف من نقطة الى أخرى . وهذا مايوضحه الشكل الآتى :



شكل ١٣ — مرونة الخط المستقيم

ومن نفس النتيجة المتقدمة نستطيع أن نقول أن المنحنى لايكون ثابت المرونات فى جميع النقط الا اذا أخذ شكلا خاصا بحيث أن المماس فى كل نقطة من نقطه بتحقق فيها الشرط السابق . وهذه الاشكال تعرف رياضيا باسم منحنيات الدوال الاسية(١) . وسوف نعرض لها بعد قليل من زاوية أخرى ربما تبدو أسهل للقارىء .

العلاقة بين المرونة وبين الايراد الكلى والايراد الحدى :

نود هنا أن نتعرض للعلاقة بين الثمن من ناحية وبين الايراد الكلى والايراد الحدى من ناحية أخرى فى ضوء المرونة . وقد سبق لنا أن ناقشنا العلاقات بين الكميات المختلفة ، وما نناقشه هنا وثيق الصلة بها . ولكننا نحب أن نذكر أننا كنا دائما نتكلم عن الكميات المتوسطه ، ونود هنا أن نوجه النظر الى ان الثمن هو فى الواقع الكمية المتوسطة . فالثمن واحد دائما بالنسبة لكل الوحدات ، ومن ثم فهو يمثل الكمية المتوسطة . وهذه الملاحظة سوف تساعدنا على استخلاص بعض النتائج بسرعة أكثر متى ذكرنا ماسبق أن قلناه فى صدد العلاقة بين الكميات المتوسطة والكميات الحدية والكميات الكلية .

ونبدأ القول بأن **الايراد الكلى**(٢) هـــو حاصل ضرب **الثمن فى عـــدد** الوحدات المبيعة . وهذا لايعدو أن يكون ترديدا لما سبق أن قلناه من أن

---

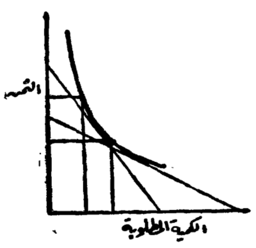
(١) Exponential functions

(٢) Total revernue

الكمية الكلية هى حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى عدد الوحدات ، فالثمن هو الكمية المتوسطة .

وقد سبق أن قلنا أن الطلب يكون متكافىء المرونة اذا كانت نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة تساوى نسبة التغيير فى الثمن . وهكذا نجد أن ارتفاع الثمن بنسبة ١٠٪ مثلا تؤدى الى تقلص الكمية المطلوبة ١٠٪ أيضا . ولذلك فان الايراد الكلى يظل ثابتا فى حالة الطلب المتكافىء المرونة بصرف النظر عن تغيرات الثمن .

ونستطيع أن نستخدم النتيجة المتقدمة لرسم شكل منحنى الطلب المتكافىء المرونة ، وحيث تكون المرونات ثابتة على جميع نقط المنحنى وتساوى الواحد الصحيح .



شكل ١٤ - منحنى متكافىء المرونة

وفى هذا الشكل نجد أن حاصل ضرب الاحداثين لكل نقطة على المنحنى ثابتة ، ومعنى ذلك أن حاصل ضرب الثمن فى الكمية المطلوبة يساوى كمية ثابتة (الايراد الكلى) . وهذه هى حالة المنحنى متكافىء المرونة فى كل نقطة وهو يسمى بدالة القطع المتزايد(١) .

(١) وتأخذ الدالة شكل $xy = c$ وتعرف باسم منحنيات قطع متزايد قائم
rectangular hyperbula

والآن ماذا عن علاقة الطلب المرن والطلب غير المرن بالايرادالكلى . فاذا كان الطلب مرنا ، فان معنى ذلك أن التغيير فى الثمن بنسبة معينة تؤدى الى نسبة أكبر للتغيير فى الكمية المطلوبة . ولذلك فان انخفاض الاثمان بنسبة ١٠٪ مثلا تؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة بسبة أكبر من ١٠٪ . وهكذا نجد أن انخفاض الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب المرن ، الى زيادة الايراد الكلى ، وأن ارتفاع الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب المرن ، الى نقص الايراد الكلى .

واذا كان الطلب غير مرن ، فان معنى ذلك أن التغيير فى الثمن بنسبة معينة يؤدى الى نسبة أقل للتغيير فى الكمية المطلوبة . ولذلك فان انخفاض الاثمان بنسبة ١٠٪ مثلا تؤدى الى تمدد الكمية المطلوبة بنسبه أقل من ١٠٪ . وهكذا نجد أن انخفاض الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب غير المرن ، الى نقص الايراد الكلى ، وأن ارتفاع الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب غير المرن ، الى زيادة الايراد الكلى .

ونلاحظ أن العلاقات المتقدمة بين المرونة وبين الايراد الكلى ليست نتائج جديده نستخلصها ، وانما هى نفس تعريف المرونة منظورا اليه من زاوية أخرى . ولذلك فاننا نستطيع أن نستخدم هذه الزاوية لتقدير مرونة الطلب(١) . فاذا كان الايراد الكلى يزيد مع انخفاض الاثمان كان ذلك دليلا على أن الطلب المرن ، وعلى العكس اذا نقص الايراد الكلى كان ذلك دليلا على أن لطلب غير مرن . ويكون الطلب متكافىء المرونة اذا لم يتغير الايراد الكلى مع تغيرات الاثمان .

والآن ماذا عن علاقة **الثمن بالايراد الحدى** فى ضوء المرونة .

نود أولا أن نشير الى أن الثمن وهو يمثل الكمية المتوسطة (الايراد

---

(١) وفى نفس الوقت فان القارىء يستطيع أن يرى أن جميع المماسات المارة بنقط المنحنى المختلفة تؤدى الى تحقق المساواة بين $\frac{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور السينى}}{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادى}}$

W. BAUMOL, Economic Theory ..., op. cit. p. 180.

المتوسط) فان علاقته بالايراد الحدى تخضع لنفس القواعد التى سبق أن أشرنا اليها فى خلال دراستنا فى الباب السابق . ونظرا لان منحنى الطلب ينحدر من أعلى الى أسفل والى اليمين ، مما يشير الى أن الثمن ينخفض مع تمدد الكمية المطلوبة ، فان الايراد الحدى يكون بالضرورة أقل منه . ويمكن اشتقاق منحنى الايراد الحدى من منحنى الطلب (ومن ثم الاثمان) على نفس الاسس التى سبق أن رأيناها سابقا . (أنظر شكل ٣) .

وقد سبق أن رأينا فى علاقة المرونة بالايراد الكلى ، أن هذا الايراد الكلى يزيد مع تمدد الكمية المطلوبة (عند انخفاض الثمن) اذا كان الطلب مرنا،ولا يتغير اذا كان الطلب متكافىءالمرونة، وينخفض اذا كان الطلب غير مرن . ومعنى ذلك أن تمدد الكمية المطلوبة تؤدى الى زيادة الايراد الكلى فى حاله الطلب المرن ، أى أن الايراد الحدى يكون موجبا فى هذه الحالة ويزيد مع تمدد الكمية المطلوبة . وان تمدد الكمية المطلوبة تترك الايراد الكلى ثابتا فى حالة الطلب المتكافىء المرونة ، أى ان الايراد الحدى يكون صفرا ولا يتغير مع تمدد الكمية المطلوبة.وان تمدد الكمية المطلوبة تؤدى الى نقص الايراد الكلى فى حالة الطلب غير المرن ، أى أن الايراد الحدى يكون سالبا فى هذه الحالة وينقص مع تمدد الكمية المطلوبة . ولذلك فاذا أعدنا النظر الى شكل ١٣ ، نجد أننا نستطيع أن نرسم منحنى الايراد الحدى وأنه يكون موجبا ويصل الى الصفر ثم ينحول سالبا مع تمدد الكميةالمطلوبة وذلك عندما كون الطلب مرنا أو متكافىء المرونة أو غير مرن (وهذا موضح على الشكل عن طريق المستقيم غير المتصل) .

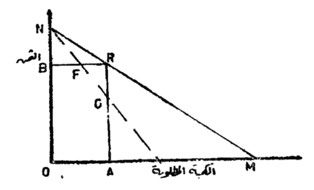
وتقوم علاقة بين الثمن والايراد الحدى فى ضوء المرونه على النحو الآتى :

$$\text{الايراد الحدى} = \text{الثمن} \left(١ - \frac{١}{\text{المرونة}} \right)$$

ويمكن اثبات هذه العلاقة بيانيا على الرسم كما يمكن اثباتها رياضيا(١) .

---

(١) وهذه النتيجة يمكن الوصول اليها مباشرة من مجرد تعريف المرونة والايراد الحدى



شكل ١٥ - الثمن والايراد الحدى فى ضوء المرونة

ونود من هذا الشكل أن نبين علاقة الايراد الحدى AC بالثمن AR فى ضوء المرونة .

ونحن نعرف من معلومات سابقة أن المرونة عند النقطة R على منحنى الطلب هى RM/NR

وكذلك نعرف من معلومات سابقة عن علاقة المنحنى الحدى بالمنحنى المتوسط أن NB = RC نظرا لتساوى المثلثين CFR, NFB

واذا نظرنا الى الايراد الحدى AC نجد أنه يساوى

$$AC = AR - CR$$

ولكن

$$CR = NB$$

وحيث أن :

$$NB/BO = NR/RM$$

باستخدام قواعد التفاضل . فالايراد الكلى عابرة عن حاصل ضرب الكمية فى الثمن PQ والايراد الحدى عبارة عن المشتقة للايراد الكلى بالنسبة للكمية ، وعلى ذلك فان الايراد الحدى :

$$\frac{d(PQ)}{dQ} = P + \frac{QdP}{dQ}$$ اما المرونة فهى : $$-\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$$

ومن هذين التعريفين نجد أن $$P + Q\frac{dP}{dP} = P\left(1 - \frac{1}{E}\right)$$

حيث المرونة E

فان

$$NB = (NR/RM)\ BO$$

ولكن

$$BO = AR$$

$$NB = (NR/RM)\ AR$$

$$CR = (NR/RM)\ AR$$

$$AC = AR - (NR/RM)\ AR$$

$$= AR\ [1 - (NR/RM)]$$

وهو المطلوب .

وبعد هذا التدريب على فكرة المرونة وما يمكن أن نستخلصه منهـا من نتائج ، فانه من الواجب أن ننتقل الآن الى بحث اقتصادى نتساءل فيه عن الاسباب التى تجعل المرونة تختلف من سلعة الى أخرى .

العوامل التى تتوقف عليها المرونة :

لماذا يتأثر طلب بعض السلع أكثر من غيرها بتغيرات الاثمان ؟ هذا هو السؤال الذى نود أن نتعرض له الآن . فلا يكفى أن نعرف أن مرونة الطلب على بعض السلع كبيرة فى حين أنها صغيرة بالنسبة للبعض الاخر ، وانما يجب أن نعرف فوق ذلك الاسباب المؤدية لهذا .

لعل أهم العوامل التى تتوقف عليها المرونة هى مدى توافر **بديل** عن السلعة . فاذا وجدت سلعة بديلة قادرة على اشباع نفس الحاجة بنفس الكفاءة أو بدرجة معقولة من الكفـاءة كانت مرونة الطلب كبيرة ، وعلى العكس اذا لم تتوافر بدائل عن السلعة كانت مرونة الطلب صغيرة. وكلما كانت درجة كمال البديل كبيرة كلما زادت المرونة .

فاذا ارتفع ثمن نوع معين من السجائر (كليوباترا مثلا) فان الافراد يتجهون الى استهلاك نوع آخر يشبع نفس الحاجة (نفرتيتى) . ولذلك فان ارتفاع ثمن الاولى يؤدى الى الانتقال الى الثانية وتصبح المرونة عالية جدا . وبطبيعة الاحوال فان الامر يصل الى نهايته عند ما لا يكون هناك

أى فرق بين السلعة التى ارتفع ثمنها والسلع الاخرى . بل اننا نقول فى مثل هذه الحالة اننا بصدد سلعة واحدة ومن ثم فلا بد وأن يسود بالنسبة لها ثمن واحد . فاذا أصر بائع السجائر على أن يبيعها بثمن أعلى من غيره، فما على الافراد الا أن ينتقلوا مباشرة الى الشراء من بائعين آخـــرين . ولكن الامر لايتوقف على هذه الاحوال التى تكون فيها الفروق طفيفة أو غير ملموسة. فقد ترتفع أثمان السجائربشكل كبير،وهنا يفكر الكثيرون فى الانتقال الى استخدام الطباق والغليون . كذلك اذا ارتفع ثمن الارز فقد يلجـأ الافراد الى استخدام المكرونة . وهكذا نجد ان وجود بديل يجعل الطلب على السلعة مرنا ، اذ أن ارتفاع ثمنها يؤدى الى الانتقال الى البديل ومن ثم تتقلص الكمية المطلوبة . ويتوقف مدى حساسية الطلب لتغيرات الثمن على مدى توافر البديل من ناحية ومدى كماله أى مدى كفاءته فى اشباع نفس الحاجة من ناحية أخرى .

ونلاحظ أن فكرة وجود بديل ومدى كماله ليست فكرة مطلقة وانمـــا هى مسألة نسبية . فاذا تعود شخص على تدخين ســـجائر كليوباترا ، وارتفع ثمنها ثلاثة مليمات ، فانه قد لايرى داعيا للتحول لتدخين سجــائر نفرتيتى ، وقد يدعى انها ليست بديلا عن سجائره المفضلة . ولكن اذا ارتفع ثمنها خمسة قروش أو عشرة قروش ، فانه سوف ينتقل فورا الى سجائر نرفتيتى ويرى أنها بديل كامل ، وقد يدعى أنها تلائمه أكثر وتتفق مع ذوقه ! ولذلك فاننا لانستطيع أن نتحدث عن وجود بديل بصفة مطلقة دائما لابد وأن نراعى الظروف وخاصة **مدى التغير فى الاثمـــان** . فعنـــد التغيرات الصغيرة فى الاثمان قد لايظهر البديل ، ولكن عند وجود تغييرات كبيرة فان البديل يظهر دائما . ولذلك نرى أن منحنيـــات الطلب تـــكون عادة كبيرة المرونة عند الاثمان المرتفعة ، وكلما زاد الثمن كلما زادت مرونة الطلب .

كذلك نلاحظ ان الحـــديث عن وجود أو عدم وجود بديل يتوقف على تعريفنا للسلعة(١) . فكلما كان هذا التعريف ضيقا كلما كان وجود البديل

---

(١) M. FRIEDMAN, op. cit. p. 22.

أسهل ، وعلى العكس اذا كان التعريف واسعا ، فان البديل قد يـكون أكثر صعوبة . فاذا قلنا أننا نتحدث عن الطلب على الغذاء بصفة عامة ، فمن الواضح انه لايوجد بديل عنه ، ولكننا لو كنا نتحدث عن نوع معين فان وجود بديل يكون أسهل . فاذا ارتفعت اثمان لحوم الابقار فقد يكون البديل فى لحوم الغنم أو الدواجن أو الاسماك . كذلك اذا كنا نتحدث عن نوع معين من الصوف ، فان وجود بديل يكون أسهل مما لو كنا نتحدث عن الاصواف بصفة عامة .

ونلاحظ أيضا أن تحديد وجود البديل يتوقف على **الفترة الزمنية** التى نتحدث عنها(١) . فكلما طالت المدة كلما كان وجود البديل أسهل . فالافراد يكتسبون عادات جديدة مع الزمن ، ويغيرون من نمط حياتهم وفق الظروف الجديدة . فقد ترتفع أثمان الخضروات الطازجة ولا يتحول الافراد الى علب الخضروات المحفوظة مباشرة لعدم تعودهم على ذلك ، ثم مع مرور الوقت يكتسبون هذه العادة بحيث أن أى ارتفاع فى ثمن الاولى يحولهم الى العلب المحفوظة . كذلك فان كثيرا من السلع تكون مكملة لسلع أخرى يستخدمها المستهلك أو يحتفظ بها ، ولذلك فان ارتفاع أثمان الاولى لا يؤدى مباشرة الى التحول عنها الا بعد وقت يتمكن فيه من تغيير مالديه من سلع مكملة. فاذا ارتفع ثمن البوتاجاز مثلا فان الافراد لن يتحولوا مبـاشرة عنه لان اجهزتهم تعتمد عليه . ولـكن مع مرور الوقت سـوف يشـترون أدوات كهربائية ، وعندما يبدأ الشباب فى تأسيس منازلهم الجديدة سوف يختارون هذه الاجهزة الكهربائية . وهكذا نجد أن مرونة الطلب تكون أكبر فى المدة الطويلة .

ويعتمد البعض على فكرة البديل للتمييز بين السلع **الضرورية** والسلع **الكمالية** . فالطلب على السلع الضرورية يكون غير مرن ، والطلب على السلع الكمالية يكون مرنا . والسبب فى ذلك هو أنه لايتوافر بديل عن السـلع

---

(١) G. STIGLER, The Theory of Price, op cit. p. 26.

محمد ابراهيم غزلان ، فى مبادىء الاقتصاد ، مطبعة المسلة ١٩٦٤ ص ٢٧ .

وقد سـبق ان أشرنا أن منحنى الطلب لا يمكن أن يتحـدد دون معرفة بالفترة الزمنية المقصودة . وعلى ذلك فان منحنى الطلب فى المدة الطويلة يكون أكثر مرونة .

الاولى بسهولة ، فى حين أن ذلك يكون ممكنا بالنسبة للسلع الثانية . وغنى عن البيان أن هذا ليس سببا جديدا وانما يرتبط بفكرة البديل على ماأشرنا . فضلا عن أنه يصعب التعميم ، والمسألة تتوقف فى نهاية الامر على مدى توافر البديل ومدى كماله فى نظر المستهلك ، وهى مسألة تتوقف على الظروف . فالامر يتوقف على ماتقصده بالسلعة التى يتغير ثمنها . فكلما كان تعريفنا لها ضيقا كلما زادت المرونة وأمكن وجود بديل قريب منها . كذلك يتوقف الامر على مدى التغيير فى الثمن ، فاذا كان التغيير كبيرا فان الافراد يقبلون بسهولة أكبر أنواع من البدائل . ويصعب الاعتقاد فى وجود سلعة لابديل لها على الاطلاق وبحيث تكون مرونةالطلب عليها منعدمة تماما . لان معنى ذلك أن يقبل الفرد استهلاك السلعة أيا كان ثمنها ، وبحيث قد تستغرق دخله كله . والواقع انه لايوجد فرد يقبل أن ينفق دخله كله على سلعة واحدة فقط — الا فى الاحوال الشاذة جدا وحيث لايستهلك سوى سلعة واحدة من الغذاء . وهو مايفترض الفقر الى مادون المستوى الانسانى . فالانفاق على السلع الاخرى يمثل بديلا عن السلعة . ولذلك قلنا أن الطلب على كل سلعة يتجه الى مزيد من المرونة من ارتفاع الثمن .

ويرى البعض أن المرونة تتوقف بالاضافة الى ماتقدم على **نسبة ماينفقه المستهلك على السلعة** من دخله . فكلما كانت هذه النسبة يسيرة كلما كانت مرونة الطلب كبيرة . فاذا ارتفع مثلا ثمن الكبريت ٥٠٪ فان نسبة تقلص الطلب على الكبريت ستكون منعدمة أو على أى حال أقل من سلعة أخرى يرتفع ثمنها ٥٠٪ ويخصص لها نسبة أكبر من الدخل مثل القماش . فارتفاع ثمن القماش يؤدى بالضرورة الى تأثير ملموس فى الكميات المطلوبة أكبر من حالة الكبريت . فالعائلة قد تقتنع بأنه من الممكن الاقلال من شراء الملابس هذا الشتاء أو عدم الشراء بالمرة لاحد الافراد والادعاء بأن مالديه يكفى — نظرا لارتفاع أثمان الصوف ! ولكنه يندر أن تناقش العائلة مسألة ارتفاع أثمان الكبريت واتخاذ قرار فيها . والسبب فى ذلك هو أن القماش يمثل نسبة هامة من الانفاق بعكس الكبريت . ومع ذلك فاننا اذا نظرنا الى هذا العامل لانجده فى الحقيقة متميزا عن فكرة البديل التى تحدثنا عنها فيما سبق . فقد قلنا أن فكرة البديل فكرة نسبيةوتتوقف

على ظروف كل فرد ، وأنه فى جميع الاحوال لاتوجد سلعة لابديل عنها، لان مجموع السلع يعتبر فى الواقع بديلا عن كل سلعة . فلا يوجد فرد يتمسك بسلعة واحدة مهما ارتفع ثمنها . ويترتب على ذلك أنه كلما زاد ماتقتطعه السلعة من دخل المستهلك كلما نقص مايتبقى له من سلع أخرى ، وهى فى نظره تعتبر — فى مجموعها — بديل عن هذه السلعة ، ولذلك فانه يقبل بسهولة اكبر التحول عن هذه السلعة التى ارتفع ثمنها اذا كانت تأخذ نسبة عالية من دخله .

ويضيف بعض الاقتصاديين أيضا ، أن **طلب الغنى** أقل مرونة من **طلب الفقير** . فالغنى اقل تأثرا بتغيرات الاثمان من الفقير . ومن الواضح ان هذا العامل غير منفصل عن العامل السابق . ويمكن أن نقول ايضا أن فكرة البديل تكون أقل وضوحا عند الغنى منها عند الفقير .

وخلاصة الامر ان مرونة الطلب تتوقف على وجود البديل ومدى كمال هذا البديل(١).وان العوامل الاخرى التى تقدمت يمكن ارجاعهالنفس فكرة البديل . ومع ذلك فتظل لهذه العوامل الاخرى اهمية فى تفسير معنى البديل وتأثره بظروف الدخل وطبيعة السلعة وطول المدة وغير ذلك . واذا كنا نعتبر البديل هو العامل الاساسى لبيان مدى مرونة الطلب ، فينبغى أن يفهم هذا المعنى بمفهوم واسع يتوقف على نظرة المستهلك وظروفه .

مرونات أخرى للطلب :

أشرنا الى ان الكمية المطلوبة تتوقف على أمور متعددة ، فهى من ناحية تتوقف على تغيرات الاثمان ، ومن ناحية أخرى تتوقف على الدخل واثمان السلع الاخرى والسكان والاذواق . وقد درسنا علاقة الطلب بالاثمان تحت عنوان قانون الطلب أو منحنى الطلب ، وفى هذا القانون ندرس مدى تأثر الكمية المطلوبة بتغيرات الاثمان . وتعتبر مرونة الطلب السعرية مقياسا لمدى حساسية الطلب لتغيرات الاثمان . كذلك فقد تعرضنا لاثر الطلب بالدخل والاثمان الاخرى والسكان والاذواق تحت

---

(١) سعيد النجار ، مبادىء الاقتصاد ، المرجع السابق ، ص ٣٦٢ ـ ٣

عنوان ظروف أو شروط الطلب ، ورأينا أن التغيير فى هذه الامور يؤدى الى زيادة أو نقص الطلب بحسب الاحوال . ويتميز الدخل واثمان السلع الاخرى بأنها أمور قابلة للقياس ، ومن ثم فانه يمكن الحديث عن دالة الطلب بالنسبة للدخل أو بالنسبة للاثمان الاخرى وذلك الى جانب قانون الطلب (دالة فى ثمن نفس السلعة) .

ومن الممكن أن نتساءل عن مدى حساسية الكمية المطلوبة بالنسبة لهذه المتغيرات . وهذا هو مايؤدى الى ظهور مرونات الطلب الداخلية ، ومرونات الطلب التبادلية أو غير المباشرة . ولا بأس من كلمة عن كل منهما .

فأما **مرونة الطلب الداخلية** (١) فيقصد بها قياس مدى حساسية التغيير فى الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الدخل . وهى تقاس — شأن مرونة الطلب السعرية — بنسبة **التغيير النسبى** فى الكمية المطلوبة الى **التغيير النسبى** فى الدخل . فالدخل هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هى المتغير التابع .

وبذلك تقاس المرونة الدخيلة بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة}}{\text{نسبة التغيير فى الدخل}}$$

أو بالرموز(٢) :

$$(\triangle Q/Q)/(\triangle I/I)$$

وتصدق على هذه المرونة نفس الملاحظات التى رأيناها بالنسبة لمرونة الطلب السعرية . ومع ذلك فنلاحظ — بصفة عامة وباستثناء السلع الرديئة — أن المرونة الدخيلة تكون **موجبة** ، بمعنى أن زيادة الدخل تؤدى الى زيادة الكمية المطلوبة . وفى الاحوال الخاصة بالسلع الرديئة فان هذه المرونة تكون سلبية . وفى الاحوال العادية وحيث تكون المرونة

---

(١) Income elasticity of demand.

(٢) ونعبر عن الدخل بالرمز I

موجبة ، فقد تكون أكبر أو أصغر من الواحد الصحيح ، فهى أكبر من الواحد الصحيح اذا ترتب على تغيير بنسبة معينة فى الدخل (١٠٪ مثلا) زيادة فى الطلب على السلعة بنسبة أكبر (٢٠٪ مثلا) . وفى هذه الحالة نقول أن المرونة الدخيلة كبيرة . أما اذا كانت المرونة أقل من الواحد فاننا نقول أن المرونة الدخيلة صغيرة .

ونجد عادة ان المرونة الدخيلة تكون كبيرة بالنسبة للكماليات وصغيرة بالنسبة للضروريات . فكلما زاد الدخل عمد الافراد الى زيادة الطلب على السلع الكمالية بنسبة أكبر والى زيادة الطلب على السلع الضرورية بنسبة بسيطة أو عدم زيادتها على الاطلاق . فزيادة الدخل قد تؤدى بالفرد الى الانتقال من مسكنه الى حى جديد أو قد يشترى سيارة أو يلتحق بنادى اجتماعى . وفى جميع هذه الاحوال نجد أن الزيادة فى طلب هذه السلع والخدمات قد تزيد بنسبة كبيرة . ولكنه فى أغلب الاحوال ، لن يزيد من طلبه على الخبز ، وربما يزيد من طلبه على الغذاء بصفة عامة بنسبه قليلة . وعلى هذا نجد أن المرونة الدخيلة للكماليات أكبر منها للضروريات. ويمكن أن يستخدم هذا المعيار لتفرقة بين السلع الكمالية والسلع الضرورية .

وأما عن **المرونة غير المباشرة أو التبادلية**(١) ، فاننا نقصد بها قياس مدى حساسية التغيير فى الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات **أثمان السلع الاخرى** . وهى تقاس — شأن مرونة الطلب السعرية — بنسبة **التغيير** النسبى فى الكمية المطلوبة من سلعة معينة الى **التغيير النسبى** فى ثمن سلعة أخرى . فالكمية المطلوبة هى المتغير التابع ، وثمن سلعة أخرى هو المتغير المستقبل .

وبذلك تقاس المرونة التبادلية أو غير المباشرة بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة من السلعة أ}}{\text{نسبة التغيير فى ثمن السلعة ب}}$$

---

(١) Cross elasticity of demand.

أو بالرموز :

$$(\Delta Q_1/Q_1)/(\Delta P_2/P_2)$$

ولا يمكن تحديد العلاقة بين تغيرات ثمن سلعة معينة وتغيرات الطلب على سلعة أخرى . فقد لايحدث أى تغيير على الاطلاق ، وتكون المرونة التبادلية صفرا . وقد يؤدى ارتفاع ثمن سلعة معينة الى زيادة الطلب على سلعة أخرى ، فتكون المرونة التبادلية موجبة . وقد يؤدى ارتفاع ثمن سلعة معينة الى نقص الطلب على سلعة أخرى ، فتكون المرونة التبادلية سالبة . ولذلك لايمكن الحكم مقدما على اشارة هذه المرونة أو مداها .

وبطبيعة الاحوال ، فاننا نتوقع أن تكون المرونة التبادلية منعدمة (صفر) أو صغيرة جدا (فى اتجاه أو آخر) فى حالة السلع المستقلة عن بعضها . فارتفاع أثمان أراضى البناء على بلاج العجمى غالبا ما لا يكون له تأثير على الطلب على الذرة المشوية أو الفول السودانى على طول كورنيش الاسكندرية ! ومن ثم فأغلب الظن أن المرونة التبادلية لطلب الفول السودانى بالنسبة لاثمان أراضى البناء فى العجمى ستكون صفرا .

ومع ذلك فهناك سلع متقاربة ويمكن أن تؤثر تغيرات أثمان بعضها فى الكميات المطلوبة من البعض الآخر . وهذا هو حال السلع البديلة أو التنافسية والسلع المكملة . فاذا ارتفع ثمن نوع معين من السجائر ، فأغلب الظن أن الطلب سيزيد على الانواع الاخرى من السجائر وعلى الطباق . وهنا نجد أن المرونة التبادلية تكون موجبة . وعلى العكس اذا ارتفع ثمن السكر ، فأغلب الظن أن الطلب على الكنافة سيقل (ولو كان الوقت رمضانا — كما هو الحال عند كتابة هذه السطور ، أكتوبر ١٩٧٣) . وهنا نجد أن المرونة التبادلية تكون سالبة . ولذلك فانه يمكن الاعتماد على هذه المرونة لتعريف السلع البدلة والمكملة والمستقلة . فاذا كانت مرونة الطلب التبادلية ذات دلالة وموجبة ، أمكن القول أن السلعتين بديلتان . واذا كانت مرونة الطلب التبادلية ذات دلالة وسالبة ، أمكن القول أن السلعتين مكملتان . واذا كانت مرونة الطلب التبادلية صفرا أو صغيرة بشكل غير ذى دلالة أمكن القول أن السلعتين مستقلتان .

قياس منحنى الطلب احصائيا :

اذا كان منحنى الطلب بناء منطقيا وحيلة يلجأ اليها الاقتصادى لفهم كيفية تكوين الاثمان ، فانه يعتبر فضلا عن ذلك أداة هامة لترشيد الكثير من القرارات التى تستخدمها الوحدات الاقتصادية . فسوف نرى مثلا أن منحنى العرض قلما يثير مشكلة محاولة قياسه احصـائيا لان الوحدات التى تتخذ قرارات فى الانتاج لا تعتمد — عادة — على معرفة شكل هـذا المنحنى ، وانما فقط على معلوماتها عن النفقات والاثمان وظروف الانتاج(١) . ومن ناحية أخرى فان المستهلكين قلما يتحدد سلوكهم على أساس منحنيات العرض . ولكن الامر غير ذلك فى حالة الطلب . فكثير من قرارات المنتجين تتوقف على معرفة شكل منحنى الطلب . ولذلك فان أغلب المشاكل التى ثارت بمناسبة قياس هذه المنحنيات قد تعلقت فى الواقع بقياس منحنيات الطلب(٢) .

وتثير مشكلة قياس منحنى الطلب احصائيا عديدا من المشاكل .. فهناك من ناحية مشاكل متعلقة بمدى توافر البيانات ذاتها . وهناك من ناحية أخرى مشاكل أخرى أكثر صعوبة متعلقة بكيفية استخلاص منحنى الطلب من البيانات المتاحـة(٣) . وترجع صعوبة مشاكل اسـتخلاص منحنى الطلب من البيانات المتاحة الى أن فكرة منحنى الطلب ذاتها — كما أشرنا — تحاول البحث عن اجابات عن أسئلة افتراضية ، فى حين أن البيانات المتاحة تتعلق بأمور تمت بالفعل فى زمن معين(٤) . فنحن نود أن نتساءل عما تكون عليه الكمية المطلوبة — فى ظل ثبات شروط الطلب — عندما تتغير الاثمان.

---

(١) ومع ذلك فقد يكون لمنحنى العرض أهمية فى أحوال خاصة .

(٢) هناك دراسات متعددة للبحث عن الطلب على بعض السلع . وأهم هذه الدراسـات H.L. MOORS وقد قدم دراسات متعددة ظهرت فى سنوات متتالية (١٩١٤ ، ١٩١٧ ، ١٩١٩ ، ١٩٢٢ ، ١٩٢٥ ، ١٩٢٦) . وربما تكون أهم الدراسات بعد ذلك راجعة الى
H. SCHULTZ, The Measurement of Demand (University of Chicago Press 1938);
وانظر أيضا
H. WOLD and L. JUREEN, Demand Analysis : A study in Economitrics, John Whily 1958.

(٣) **FRIEDMAN, op. cit. p. 31.**

(٤) **BAUMOL, op. cit. p. 230.**

ولكن هذه الصعوبة ــ رغم خطورتها ــ لاينبغى أن تقعدنا عن البحث عن تقريب معقول لمنحنى الطلب ، لان ذلك من شأنه ان يساعد على مزيد من ترشيد القرارات . فيجب أن نتعود على الحياة مع نقص البيانات والمعلومات وأن نحاول أن نستخلص منها أكثر مايمكن .

وبطبيعة الاحوال فانه ينبغى أن تتوافر لدينا كمية كافية من البيانات عن أثمان السلعة محل البحث وعن الكميات المطلوبة منها فى وقت معين ثم فى أوقات أخرى . وقد يكون من المفيد اجراء بعض التعديلات على هذه البيانات حتى تساعدنا على الوصول الى منحنى الطلب دون غيره من الظروف . فمثلا يمكن أخذ الكميات المطلوبة بالنسبة لكل فرد ، وذلك بقسمة الطلب على عدد السكان . وبهذا نستطيع أن نحد من أثر عدد السكان على الكمية المطلوبة . كذلك قد نحاول أن نستبعد أثر المستوى العام للاسعار بقسمة ثمن السلعة على الرقم القياسى للاسعار ، وبذلك يتركز الحديث على الأثمان النسبية(١) .

ومع ذلك ورغم هذه التعديلات فان مشكلة توفيق البيانات المتاحة لاستخلاص منحنى الطلب أمر يشوبه الصعوبة . ذلك أن البيانات المتوفرة تكون عن كميات وأثمان تحققت فعلا فى حين أننا نبحث فى تكوين منحنى افتراضى للاثمان والكميات . ومن ناحية ثانية فان هذه الكميات والاثمان تعبر عن تلاقى الطلب والعرض ، فهى كميات مشتراه ومبيعة فى نفس الوقت ، ومن ثم فهى كميات وأثمان على منحنى الطلب وعلى منحنى العرض . ونود أن نستخلص من هذه البيانات تحديدا ــ ولو تقريبى ــ لمنحنى الطلب(٢) .

فالملاحظات التى تتوافر لنا عن علاقة الكميات المطلوبة بالاثمان فى أوقات مختلفة قد تأخذ الشكل الآتى :

---

(١) FRIEDMAN, op. cit.

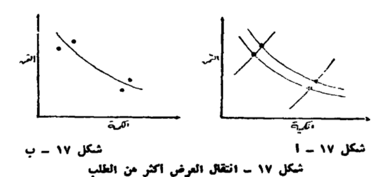
(٢) انظر فى هذا المقال الهام
E.J. WORKING, what do Statistical «demand curves» show? Quarterly Journal of Economics, Vol. 41, 1927.



شكل ١٦ - بيانات مشتتة عن الأثمان والكميات المتحققة

فكيف يمكن أن نستخلص من هذه النقـــاط المشتتة منحنى الطلب ، وكيف يمكن أن نوفق هذه البيانات لكى نخرج بهذا المنحنى . لبيـــان ذلك نلجأ لبعض الفروض لانها سوف تساعدنا على الوصول الى حل .

نفترض أننا نعرف منحنيات الطلب والعرض . ونفترض أن هـــذه المنحنيات غير ثابتة وانها تتنقل ، ولكننا نفترض أن انتقـــالات منحنيـــات العرض أكبر من انتقالات منحنيات الطلب . فماذا يحدث ؟ هذا ما تبينـــه الاشكال الآتية :



شكل ١٧ - ب **شكل ١٧ - أ**

شكل ١٧ - انتقال العرض أكثر من الطلب

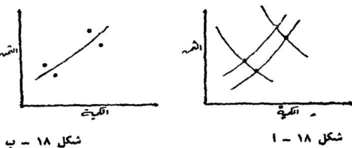
بطبيعة الأحـــوال فاننا لن نحصل على بيـــانات الا عند نقط التقـــاء العرض والطلب كما هو واضح فى الشكل ١٧ - أ . واذا حاولنا أن نوفق هذه البيانات للخروج بمنحنى - حسب الوسائل الاحصائية المعروفة(١) -

---

(١) هناك طرق متعددة لعل أكثرها استخداما طريقة المربعات الصغرى . انظر فى ذلك أى كتاب فى الاحصاء .

فاننا سوف نستخلص منحنى أقرب الى شكل منحنى الطلب ، كما هو ظاهر فى الشكل ١٧ — ب .

ولكن لنفترض أن انتقالات منحنيات الطلب كانت أكبر نسبيا من انتقالات منحنيات العرض . فماذا يحدث ؟ هذا مانحاول أن نبينه فى الاشكال الآتية :



شكل ١٨ — ب

شكل ١٨ — أ

شكل ١٨ — انتقال الطلب اكثر من العرض

هنا أيضا سوف نحصل على بيانات عند نقط التقاء العرض والطلب ، كما هو واضح فى الشكل ١٨ — أ . واذا حاولنا أن نوفق هذه البيانات للخروج منحنى فاننا سوف نستخلص منحنى أقرب الى شكل منحنى العرض ، كما هو ظاهر فى الشكل ١٨ — ب .

وهكذا نجد أن نفس البيانات المتاحة قد تؤدى بنا الى أشكال متعددة لايمكن القطع مقدما فيما اذا كانت تمثل منحنيات الطلب أو منحنيات العرض .

وهذه احدى المشاكل بالغة الدقة فى الاحصاء والاقتصاد القياسى ، وتعرف باسم مشكلة **التعيين**(١) . فنظرا لأن كلا من الطلب والعرض عرضة للتغيير والانتقال ، فاننا نحاول عن طريق التعيين أن نعرف انتقالات كل منهما . فاذا توافرت اعتبارات تشير الى استقرار أحدهما ، فان انتقالات الآخر قد تساعد على تعيين مسار المنحنى المستقر(٢) . فمعظم

(١) Identification ، انظر :

W. BAUMOL, Economic Theory ... op. cit., pp. 221, pp. 230.

(٢) Lawrence R. KLEIN, An Introduction to Econometrics, Prentice Hall 1960, p. 14.

الدراسات التى تمت عن قياس منحنيات الطلب كانت تتعرض لسلع زراعية ، حيث توجد اعتبارات عديدة تدعو الى الاعتقاد فى ثبات ظروف الطلب النسبية ، وأن التغيرات ترجع الى ظروف العرض (التقلبات الجوية) . ولذلك فان النقاط التى نحصل عليها تساعدنا على تقريب منحنى الطلب . (أنظر شكل ١٧) . وتتعلق مشكلة التعيين ببيان الوسائل الاحصائية التى يرجع اليها الباحثون لامكان فصل المتغيرات عن بعضها وبيان مدى تأثر الظاهرة بكل نوع من المتغيرات . فهنا يحاول الباحث أن يفصل بين المتغيرات التى تؤثر فى كل من الطلب والعرض .

وقد يكون من المفيد هنا أن نعيد الى الاذهان ماسبق أن ذكرناه من أن أهمية فكرة الطلب لاتتوقف على القدرة على قياسها ومعرفتها كميا . فهذه الفكرة بناء منطقى يساعد على حسن تنظيم المعرفة فيما يتعلق بدراسة الأثمان(١) . فرغم صعوبة - وأحيانا استحالة - قياس الطلب احصائيا ، فان هذه الفكرة تقدم خدمة منهجية أساسية فى معرفة تكوين الاثمان ، بالتركيز على بعض العوامل المستقلة نوعا فى أول الامر قبل الانتقال الى بقية العوامل . وبذلك تضفى نوعا من التنظيم فى المعرفةوفى ترتيب استخدام البيانات بدلا من تركنا فى مواجهة العديد من البيانات والمعلومات دون أن نجد طريقة منظمة لفهم مشكلة تكوين الاثمان .

---

(١) FRIEDMAN, Prince Theory, op. cit., p. 36.

الفصل الثانى

العـــرض

كما قلنا بالنسبة للطلب ، فالعرض(١) هو أحد الحيل النظرية التى يستخدمها الاقتصادى لتمكينه من دراسة العوامل التى تتحكم فى الاثمان . ويعبر العرض — بوجه عام — عن العوامل التى ترتبط بالموارد المتـاحة وبالفن الانتاجى السائد . والنظرية الاقتصادية تقبل الموارد المتاحةوالفن الانتاجى كمعطيات . ومناقشة حجم هذه الموارد وطبيعة الاساليب الفنية والفن الانتاجى الممكن يهم علوم أخـرى مثل الهندسـية والتكنولوجيـا والطبيعة .. وغيرها . ومع ذلك فان من الطبيعى أن المام الاقتصـاديين بهذه الامور يزيد من معرفتهم ويعمقها . ويقتصر تحليل الاقتصاديين لهذه الامور على عدد محدود من الفروض والقواعد الفنية العامة التى تمكن من تنظيم المعرفة واستخدام البيانات المتاحة عن الموارد والفن الانتـاجى على أفضل وجه . ولذلك فاننا عندما نبحث وسائل التحليل المتعلقة بالمـوارد والاساليب الانتاجية سوف نكتفى بوضع أساليب شكلية لبيان كيفيةمعاملة البيانات المعطاة ، بالاضافة الى عدد محدود من القواعد الفنيـة العـامة للانتاج .

ونبدأ الآن بالتعرض لفكرة العرض قبل أن نناقش فى الابواب القادمة سلوك المنتجين وقراراتهم التى تؤدى الى ظهور هذا العرض .

العرض :

يشير العرض الى الكمية التى يستعيد المنتجون لبيعها من السـلعة فى فترة معينة عند ثمن معين (الحد الادنى) . فالعرض يبين العلاقة بين

---

(١) يستطيع القارىء أن يلاحظ مدى التقابل بين فكرة العرض والطلب . وسوف نعمد من ناحيتنا على تأكيد هذا التقابل كلما كان ذلك ممكنا ، وباستخدام نفس العبارات ، حتى يتأكد فى ذهن القارىء هذا التقابل بين هذه الأساليب النظرية التى يستخدمها الاقتصاديون فى تحليل الظواهر الاقتصادية ، وفى مقدمتها الثمن .

كل ثمن وبين الكمية التى يستعد المنتجون لبيعها عند هذا الثمن • فالعرض هو نوع من العلاقة الدالية بين الثمن والكمية الممكن بيعها .

وينبغى أن نفرق بكل دقة بين العرض بالمعنى الذى نقصده هنا ؛ **وبين الكمية المعروضة** . فالعرض يمثل علاقة بين مجموعة ممكنة من الاثمان وما يقابلها من الكميات التى تعرض عند هذه الاثمان . فهذا العرض عبارة عن بناء نظرى لعلاقات ممكنة وليس تعبيرا عن واقعة متحققة فعلا ، العرض مجموعة من الفروض . أما الكمية المعروضة فهى تمثل كمية حقيقية عرضت فى ظل ظروف معينة . وسوف نرى اننا نعبر عن العرض بجدول أو منحنى . وفى حالة التعبير البيانى عنه نجد أن ذلك يتم بمنحنى ، أى بعدد لانهائى من النقط . وهذه التفرقة — رغم بداهتها — قد تثير مشاكل كثيرة اذا لم ندركها جيدا .

واذا كان العرض — كعلاقة بين الاثمان والكميات الممكن بيعها — حيلة أو بناء نظرى لتنظيم المعرفة وحسن استخدام البيانات ، فان **شكل** هذه العلاقة يتضمن مضمونا علميا ومحددا فهو مسألة موضوعية وليس شكلية . وقبل أن نتناول شكل هذه العلاقة علينا أن نوضح بعض الامور التى تساعدنا على تثبيت أفكارنا عن العرض .

عندما نتكلم عن العرض فاننا نقصد دراسة مدى التأثير الذىيباشره الثمن على الكمية المعروضة(١) • فنحن نبحث فى علاقة بين متغيرين أحدهما الثمن والآخر الكمية المعروضة . والثمن هو المتغير المستقل ، والكمية المعروضة هى المتغير التابع • فالعرض ينصرف الى هذه العلاقة فى مجموعها . ولذلك فان العرض يمكن التعبير عنه بدالة تأخذ الشكل :

$$S = h(p)$$

ومن الواضح طبعا أن المقصود هو الدالة نفسها • ومن ثم فان

---

(١) ويرى بعض الاقتصاديين أن فكرة العرض تعانى من صعوبات فى حالات المنافسة غير الكاملة • ولعل أهم هذه الصعوبات ترجع الى أن الكميات المعروضة لا تتوقف على الثمن وانما على الايراد الحدى • واذا كانت هناك علاقة وحدة بين الثمن والايراد الحدى لما كانت هناك صعوبة ، ولكن ذلك يتوقف على عدد من الفروض الممكنة والتى يصعب التفضيل بينها • ومع ذلك فاننا نستمر على العرض التقليدى لفكرة العرض مستبعدين مؤقتا هذه الصعوبات التى تثير أمورا يصعب فهمها على القارىء فى هذه المرحلة • انظر :

Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit. pp. 85 - 92.

الحديث عن العرض يتضمن الحديث عن عديد من الكميات الممكنة المترتبة على تغيرات الاثمان . وفى هذا يختلف العرض عن الكمية المعروضة كما سبق أن اشرنا .

والثمن الذى يقتضى عنـــد عرض كميـــة معينة يبين **الحد الأدنى**(١) لما يقبله المنتجون مقابل عرض هذه الكمية . وسوف تظهر اهمية ذلك عند عند التعبير عن العرض بمنحنى ، اذ سنجد أن الاثمان التى تقع فوق هذا المنحنى هى الاثمان الممكنة فى حين أن تلك التى تقع تحته تكون غير ممكنة .

واذا كنا نعبر عن العرض فى شكل دالة للثمن ، فليس معنى ذلك أن الكمية المعروضة تتوقف على الثمن فقط . فالحقيقة أن الكمية المعروضـــة تتوقف على **أمور أخرى** غير الثمن . وسوف نتعرض لهذه الامور عنـــد ما نتكلم عن ظروف العرض . ولكن يكفى هنا أن نقول أننا عندما نبحث فى العرض فاننا نفترض ثبات الامور الاخرى ولا ننظر الا الى التغيير فى الكمية المعروضة بناء على تغيرات الاثمان .

جدول العرض :

لايكفى أن نقرر وجود علاقة بين الاثمان والكميات المعروضة ، بل يجب أن نحاول أن نضع **الفروض** عن هذه الاثمان والكميات المقابلة . وقد كان حديثنا فيما سبق قاصرا على مجرد الاشارة الى وسائل فنية للتعبير عن العوامل التى تؤثر فى الحياة الاقتصادية . ولكننا عنـــدما نحـــاول أن نبحث فى شكل هذه العلاقة فاننا نتجاوز ذلك الى مناقشة أمور **ذات مضمون اقتصادى تجريبى** . فمـــا هو شكل عـــلاقة العرض ؟ ماذا يحدث للـكمية المعروضة عندما يرتفع الثمن مثلا ؟

وهنا نجد أن العرض يختلف عن الطلب ، فاننا لانجد السهولة التى نقرر بها اتجاه التغيير فى الكمية المعروضة بناء على تغيير الاثمان ، كمـــا هو الحال فى شأن الطلب . فقد راينا أن الكمية المطلوبة تتمدد مع انخفاض الثمن وتتقلص مع ارتفاع الثمن ، وان هذه قاعدة عامة . وأن الاستثناءات التى ترد عليها ــ سلع جفن مثلا ــ تمثل حالات نادرة حقا . أما بالنسبة

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 16.

للعرض فاننا لانستطيع أن نتحدث بمثل هذه الثقة ، فالكمية المعروضة يمكن أن تأخذ اتجاهات متعددة بناء على تغيرات الثمن .

ومع ذلك ورغم أهمية هذه الاستثناءات أحيانا — فانه يمكن القول بأن هناك اتجاها عاما يجعل الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن ، وتتقلص مع انخفاض الثمن . **فبصفة عامة** نستطيع أن نقول أن علاقة العرض علاقة طردية . فارتفاع الثمن — مع بقاء الاشياء الاخرى على حالها — يؤدى الى تمدد الكمية المعروضة ، وعلى العكس فان انخفاض الثمن — مع بقاء الاشياء الاخرى على حالها — يؤدى الى تقلص الكمية المعروضة . وسوف نتناول أسباب هذه الظاهرة عندما نتناول ظروف الانتاج والنفقات فى باب قادم . ويمكن القول بصفة عامة أن ملاحظاتنا اليومية تؤكد هذا الاتجاه العام .

وأيا ما كان الامر فقد جرت العادة على تمثيل علاقة الكميات المعروضة بالاثمان بوسائل متعددة من بينها استخدام الجداول . وهو مانتناوله الآن فيما يعرف بجدول العرض . وفى هذا الجدول نبين العلاقة بين مجموعة من الاثمان الممكنة وبين الكميات المقابلة . فهذا الجدول بناء نظرى لفروض عن الأثمان والكميات وليس مجرد بيان لكمية واحدة . وبطبيعة الأحوال فان هذا الجدول يفترض أن نعرف حجم الكمية المعروضة فى فترة معينة ، ويفترض أيضا ثبات الامور الاخرى التى قد تؤثر على الكمية المعروضة . فالجدول يقتصر على بيان تأثيرات الاثمان على الكميات المعروضة .

ونبين فى الجدول الآتى مثالا للعرض لسلعة معينة .

ثمن الوحدة من السلعة بالقرش	عدد الوحدات المعروضة فى فترة معينة
.	
.	.
.	.
٧٠	٦٠
٨٠	٩٠
٩٠	١٢
١٠٠	١٨٠
١٢٠	٢٥٠
.	.
.	.
.	.
.	.

ومن الواضح أن عرض السلعة لايقتصر على الاثمان المبينةوالكميات المقابلة . وانما يشمل أيضا كافة الاثمان الممكنة والكميات المقابلة ، ولذلك فقد حرصنا على أن نبين أن هناك أثمان أعلى وأقل مما هو وارد ، وبالمثل بالنسبة للكميات المقابلة .

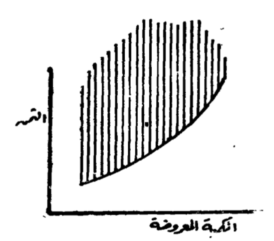
منحنى العرض(١) :

ونستطيع الآن بدلا من التعبير عن العرض فى شكل جدول ، أن نلجأ الى التعبير البيانى فى شكل منحنى ، وهو ما يعرف باسم منحنى العرض . وهنا أيضا جرت العادة على وضع الكمية المعروضة على المحور السينى والثمن على المحور الصادى ، رغم أن الثمن هو المتغير المستقل والكميــة هى المتغير التابع . وسوف نتابع من ناحيتنا هذا التقليد المستقر .

---

(١) Supply curve

ونبين فى الشكل الآتى مثالا لمنحنى العرض على سلعة معينة ، وهو منحنى يعبر عن الحالة الغالبة .



شكل ١٩ ـ منحنى العرض

ونلاحظ أن العرض يعبر عنه بمنحنى وليس بنقطة واحدة ، وهذا مايؤكد ماذهبنا اليه من أن العرض يمثل علاقة وليس كمية واحدة . فالعرض هو كل الاثمان الممكنة والكميات المعروضة المقابلة .

ونلاحظ ثانيا أن منحنى العرض ينحدر من أسفل والى أعلى والى اليمين ، وهذا يعنى أن ارتفاع الثمن يؤدى الى تمدد الكمية المعروضة ، والعكس بالعكس . وهذه هى الحالة العامة لمنحنى العرض ، وهو أمر لايمنع من ظهور اشكال أخرى له فى أحوال خاصة .

ونلاحظ ثالثا أن الشكل المتقدم ـــ وهو يتم على مستوى الصفحة ـــ فانه لايستطيع أن يعبر عن أكثر من متغيرين . ولذلك فان العلاقة التى تظهر فى الشكل المتقدم تبدو فى بعدين (متغيرين) وهما الثمن والكمية المعروضة . ولكن الكمية المعروضة لاتتوقف على الثمن فقط ، وانما تتوقف على أمور أخرى . وهذه الامور الاخرى لايمكن أن تظهر على نفس الشكل ، ولذلك فاننا نفترض ثبات هذه الامور الاخرى ، ونركز فقط على العلاقة بين تغيرات الثمن وتغيرات الكمية المعروضة .

ونلاحظ أخيرا أن منحنى العرض يبين الحد الادنى لما يقبله المنتجون عند عرض كمية معينة من السلعة . ومعنى ذلك ان كافة الاثمان التي تقع تحت المنحنى تكون أثمانا غير مقبولة من البائعين، وعلى العكس فان الاثمان الواقعة فوق المنحنى تقبل من البائعين لعرض هذه الكميات . فمنحنى العرض - والحال كذلك - يفصل بين الاثمان الممكنة والاثمان غير الممكنة لكل كمية معروضة .

أشكال أخرى للعرض :

الواقع أن شكل العلاقة بين الاثمان وبين الكميات المعروضة على النحو المتقدم يمثل الاحوال العادية . فالعرض يتوقف بصفة أساسية على نفقات الانتاج ، وهذه تزيد - عادة - مع زيادة الانتاج . ولذلك فاننا نحصل على هذا الشكل العام للعرض باعتبار الكمية المعروضة دالة متزايدة في الثمن .

ومع ذلك فتوجد حالات هامة نجد فيها العرض يأخذ شكلا مختلفا .

ونبدأ بحالة ظاهرة وهي حالة **العرض الثابت** . فهناك احوال لايمكن فيها زيادة الكمية المعروضة رغم ارتفاع الاثمان . ويمكن أن نجد هذه الاحوال بالنسبة لعناصر الانتاج اذا نظرنا اليها في مجموعها(١) . فحجم العمل أو مساحة الأرض الزراعية لا يمكن زيادتها بعد حد معين ولو ارتفعت الاثمان . ومع ذلك فان هذا لايصدق الا اذا نظرنا الى عنصر الانتاج في مجموعه ، أما اذا نظرنا الى عرض نوع معين منها لاستخدام معين ، فان من الواضح أن الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن .

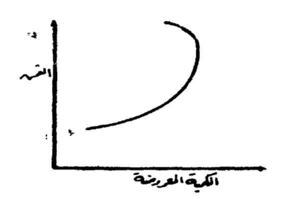
ولكن تظل اهمية حالة العرض الثابت ، وخصوصا اذا نظرنا الى الفترة الزمنية . فسوف نرى أن منحنى العرض يتحدد في فترة زمنية ، وأنه في الفترة القصيرة جدا لا يمكن تغيير الانتاج ؛ ومن ثم فان حالة ثبات العرض تتمتع بأهمية خاصة .

---

(١) H.D. HENDERSON, Supply and Demand, Cambridge University Press 1936. p. 34.

وهناك أحوال أخرى نجد فيها الكمية المعروضة تتقلص بعد حد معين مع ارتفاع الثمن ، ويكون منحنى العرض فى هذه الحالة **متراجعا أو ملتويا**[١] . وفى هذه الحالة نجد أن منحنى العرض يأخذ الشكل العادى فتتمدد الكمية المعروضة مع ارتفاع الثمن ، ولكنها بعد حد معين ، تتقلص مع استمرار الثمن فى الارتفاع . وبطبيعة الاحوال من الممكن أن نتصور حالات متعددة قريبة من ذلك ، فقد تظهر العلاقة العكسية فى الجزء الاكبر من المنحنى أو حتى فى المنحنى كله .

وقد يكون من الانسب أن نبدأ بالنظر الى شكل بيانى يعبر عن ذلك ثم نحاول أن نرى تفسيرا لهذا السلوك .



شكل ٢٠ ـ منحنى العرض المتراجع

ففى هذا الشكل نجد أن الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن حتى حد معين ، وبعد ذلك فان مزيدا من الارتفاع فى الثمن يؤدى الى تقلص الكمية المعروضة . ويحدث ذلك فى أحوال عديدة يقال فيها أن تأثير الدخل يكون كبيرا . وسوف نفهم المقصود بذلك بشكل اكبر عندما ندرس سلوك المستهلك فى باب قادم ونستطيع أن نفرق بين أثر الدخل وأثر الاحلال . ولكن يكفى هنا أن نعطى بعض الامثلة التى قد تساعدنا على فهم المقصود بذلك .

---

(١) Backward bending supply curve

قد يكون العارض فلاحا يبيع جزءا من انتاجه الزراعى لـكى يحصـل على النقود اللازمة له لشراء السلع من السوق والتى لايستطيع أنيوفرها لنفسه . فهنا نجد أن هذا الفلاح ينتج سلعة يحتاجها نفسه ولتكن القمح، ولكنه يعرض جزءا منها للسوق للحصول على مايحتاجه من نقود . وكلما زاد ثمن القمح زاد مايعرضه من سلعته حتى يصل الى مسـتوى معين يشعر فيه أنه حقق دخلا كافيا يجعله يحجم عن زيادة مبيعاته بل قد يعمد الى تقليل هذه المبيعات مع استمرار ارتفاع الاثمان . فهنا نجد أنالعارض يود الحصول على دخل معين ، فمتى حصل عليه فان ارتفاع الاثمـــان لا يؤدى الى تمدد الكمية المعروضة وانما على العكس الى تقلصها .

ونستطيع أن نضرب مثالا آخر لنفس الحالة . فلنفرض أن منحنى العرض المتقدم يبين عرض العامل لعمله . ومن الطبيعى انه كلما ارتفع الثمن (الاجر) كلما كان أكثر استعدادا لعرض ساعات أكثر من العمل . ولكنه عندما يصـــل الى حد معين ، فانه يحقق دخلا مرتفعـــا ، ويرى أن راحته والفراغ يساوى اهمية اكبر ، ولذلك فان ارتفاع الثمن (الاجر) وهو يعنى زيادة دخله تؤدى به الى زيادة طلبه على الفراغ ، أى نقص ساعات العمل المعروضـــة . ولذلك فان منحنى العرض يتراجع بعـد حـد معين الى الوراء تحت تاثير الدخل(١) .

ويمكن أن نجد امثلة اخرى ، وهى تظهر بصـــفة خاصة بالنســبة لعناصر الانتاج .

ونستطيع أن نجد حالات أخرى تتمدد فيها الكمية المعروضـــة عند انخفاض الثمن . وهى ترجع لنفس الفكرة السابقة(٢) . فاذا كان العارض مصمم على الحصول على دخل نقدى معين ، فمن الواضح أنه معانخفاض

---

(١) راجع فى أثر الدخل فى عرض البائع وتأثيره العكسى

J.R. HICKS, Value and Capital, Oxford at the Clarendon Press, 1939, p 36.

(٢) رفعت المحجوب . الاقتصاد السياسى ، الجزء الثانى ، القيمة والتوزيع ، دار النهضة العربية ١٩٦٦ ، ص ١٦١ .

الثمن لن يتمكن من الحصول علي هذا الدخل الا مع تمدد الكميـــة التى يبيعها بهذا الثمن المنخفض .

وحالات تراجع منحنى العرض ، وان كانت تمثل حالات هامة قــد نصادفها ، الا انها لاتمس من أهمية الاتجاه العام الذى سبق أن أشرنااليه من حيث اتجاه منحنى العرض . ومما يخفف من خطورة هذه الاستثناءات انها وان كانت تظهر فى حالات عرض فردية ، فانها بالنسبة للعرض الكلى قد لاتكون بهذه الاهمية لوجود حالات فردية أخرى معاكسة فى الاتجاه .

ويمكن أن نضيف حالة **التوقعات** حيث قد يؤدى ارتفاع الاثمان الى توقع المزيد من الارتفاع فى الاثمان ومن ثم تتقلص الكمية المعروضة ، وعلى العكس قد يؤدى انخفاض الاثمان الى توقع المزيد من الانخفاض ، ومن ثم تتمدد الكمية المعروضة . وهذه هى أحوال المضـــاربة . ورغم أن هــده الاحوال قد تنطوى على أهميـــة خاصـــة فى بعض الظروف غير الطبيعية (حالات الحروب والازمات مثلا) فانهـــا لاتعتبر استثناء حقيقيا حيث أن الاثمان المؤثرة فى سلوك العارضين لا تكون الاثمان الجارية وانما الاثمان المتوقعة . وفى هذه الحالة اذا حددنا العلاقة بين الكميات المعروضة وبين الاثمان المتوقعة لوجدنا أن منحنى العرض يأخذ شكله العـــادى . كذلك ينبغى أن نلاحظ انه لا يمكن الاستمرار الى مالانهاية فى هذا الســـلوك . فالمضاربة بطبيعتها مؤقتة .

العرض والزمن :

اننا لانستطيع أن نتحدث عن العرض دون اشارة الى الزمن أو المدة المقصودة . ومع ذلك فان الزمن يمكن أن يكون له — على الاقل — ثلاثة مفاهيم فى علاقته بالعرض . فتعريف الكمية المعروضة وقياســها يقتضى تحديد الفترة الزمنية المقصودة . فلا يكفى لكى نحدد حجم الكمية المعروضة أن نستخدم وحدات القياس المناسبة (الطن ، العدد ، المتر ..) وانمـــا ينبغى أن نبين المدة التى نقيس فيها هذه الكمية . فالكمية المعروضـــة هى نوع من التيارات الاقتصادية التى يتطلب قياسها أمرين ، وحدات القياس المناسبة ، والفترة الزمنية المقصودة . ففى الجدول السابق لا يكفى ان نبحث عن علاقة الثمن بالكمية المعروضة دون تحديد فترة زمنية . فعندما

يكون الثمن ٩٠ قرشا مثلا ، فان الكمية المعروضة فى يوم غيرها فى شـــهر أو سنة . ولذلك فان الزمن يتدخل هنا لتحديد الكمية المعروضة .

ولكن الزمن فى صدد العرض يعنى أيضا أن قرار البائعين بعــرض كميات معينة عند ثمن معين — يتم فى ظل ظروف معينة . فتغيير الظروف قد يؤدى الى تغيير هذه الكميات . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن العــرض فى زمن أو وقت معين نقصد ثبات تلك الظروف . فالزمن هنا مرادف لبقاء الظروف الاخرى على حالها .

أما المعنى الثالث فهو يعنى مدى الفترة المتاحة لاجراء التعــديلات اللازمة . وهذا المعنى يمثل أهمية خاصة فى صدد العرض تجاوز أهميتها بالنسبة للطلب . وعادة نقسم الزمن من هذه الزاوية الى الفترة أو المدة القصيرة جدا ، والمدة القصيرة ، والمدة الطويلة . وسوف نرى انالمقصود بالمدة القصيرة جدا هو تلك التى لاتسمح باجراء أى تغيير فى الانتاج ، ومن ثم فان التغيير التغيير فى الكمية المعروضة يتوقف على التغيير فى المخزون . أما المدة القصيرة فهى التى تسمح باجراء تعديلات فىالانتاج عنطريق تغيير العناصر المتغيرة ، أى بزيادة الانتــاج أو انقاصــه دون تغيير فى الطاقة الانتاجية . وأما المدة الطويلة فهى التى تسمح باجراء كافة التغيرات بمـــا فى ذلك التعديل فى الطاقة الانتاجية وانتقال عناصر الانتاج بين الفــروع الانتاجية المختلفة . ونلاحظ أن المدة هنا لاتعنى زمنا بالمعنى المعروف وانما هى تشير الى عدد من الشروط اللازمة التى تبين مدى القدرة على اجراء التعديلات(١) . فاذا كانت هذه الشروط مقيدة بحيث كانت امكانيةالنعديل محدودة قلنا بأننا فى المدة القصيرة جدا ولو استمرت هذه الظروفسنوات. واذا كانت هذه الشروط رحبة بحيث كانت امكانية التعديل سهلة قلنا باننا فى المدة الطويلة ولو لم يستغرق الامر أسابيع . فالمدة هنا أشــبه بالاطار الذى يتم التحليل خلاله .

---

(١) **G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 107.**

التحرك على منحنى العرض وانتقال منحنى العرض :

سبق أن رأينا ان الكمية المعروضة لا تتوقف على ثمن السلعة فقط وانما تتوقف أيضا على عدد من العوامل الاخرى . ونظرا لأنه يصعب علينا دراسة أثر كافة المتغيرات دفعة واحدة فقد كان لابد أن نلجأ الى حيلة منهجية وهى أن نفترض ثبات الاشياء الاخرى فيما عدا الثمن ، وننظر الى أثر تغيرات الثمن على الكمية المعروضة . وهذا ماتحدده في العرض ، ثم ندرس أثر المتغيرات الواحد تلو الآخر مع افتراض ثبات الامور الاخرى . والعوامل الاخرى غير الثمن والتى تؤثر فى الكمية المعروضة هى ما نطلق عليه اسم **ظروف أو شروط العرض** .

والتفرقة بين تأثير الثمن على الكمية المعروضة ، وتأثير ظروف أو شروط العرض يظهر **بيانيـــا** بالتفرقة بين التحرك على منحنى العرض من نقطة الى أخرى ، وبين انتقال المنحنى برمته الى اليمين والى اليسار . فقد سبق أن أشرنا الى أن الرسوم البيانية على مستوى الصفحة تقتصر على بيان العلاقة فى بعدين ، ومن ثم فقد قلنا بأن منحنى العرض يعبر عن العلاقة بين الاثمان وبين الكميات المعروضة مع افتراض ثبات ظروف أو شروط العرض . وعلى ذلك فان التحرك من نقطة الى أخرى على منحنى العرض يعنى ان التغيير فى ثمن السلعة يؤدى الى تغيير مقابل فى الكميـــة المعروضة ، وان هذا التغيير يكون ــ عادة ــ فى شكل طردى . وهـــذا مع افتراض ثبات ظروف العرض .

أما فى حالة تغيير ظروف أو شروط العرض ، فان العرض ــ وهـــو يعنى العلاقة بين الاثمان والكميات المعروضة ــ يتغير ، ونكون بصـــدد عرض جديد يبين العلاقة بين الاثمان والكميات المعروضة فى هذه الظروف أو الشروط الجديدة . ويتم التعبير عن ذلك بيانيا بانتقال منحنى العرض كلية الى اليمين اذا ترتب على ظروف العرض ، زيادة فى الكميات المعروضة عند كل ثمن ، وبانتقال منحنى العرض كلية الى اليسار اذا ترتب فىظروف العرض ، نقص فى الكميات المعروضة عند كل ثمن .

ونظرا لان الكميات المعروضة قد تتغير نتيجة للتحرك على منحنى العرض أو نتيجة لانتقال منحنى العرض ، فانه من الاهمية أن يكونواضحا

فى الاذهان بسبب التغيير فى الكمية المعروضة . فاذا كان التغيير نتيجة لتغيرات الاثمان ، فاننا نتحدث عن تغيرات **الكمية المعروضة** . وقد عمدت منعا للالتباس أن أعبر عن ذلك بتمدد أو تقلص الكمية المعروضة . أما اذا كان التغيير نتيجة لتغيير ظروف العرض ، فان منحنى العرض نفسه يتغير ، وينبغى أن نتحدث حينذاك عن تغيرات **العرض** . وهنا قد نقول بأن العرض قد زاد أو نقص ، ونقصد بذلك أن ظروف العرض قد تغيرت بحيث انتقل منحنى العرض بأكمله الى اليمين أو الى اليسار . فالحديث عن زيادة أو نقص العرض يشير الى منحنى أو جدول العرض برمته .

ونبين فى الشكل الآتى التغيير فى العرض بالزيادة والنقص :



شكل ٢١ - التغير فى العرض بالزيادة والنقص

شروط أو ظروف العرض :

اذا كنا قد اتفقنا على أنه ينبغى التمييز بين أثر الثمن على الكمية المعروضة وبين أثر العوامل الاخرى عليها ، فانه من حقنا أن نتساءل الآن عن هذه العوامل الاخرى . فما هى أهم العوامل التى تؤثر على العرض غير الاثمان والتى نفترض ثباتها عند الحديث عن العرض ؟ وبعبارة أخرى ماهى أهم شروط أو ظروف العرض المسئولة عن انتقال منحنى العرض برمته الى اليمين أو الى اليسار ؟

ولعلنا نلاحظ هنا أنه على حين أن ظروف الطلب قد لقت عناية كبيرة من الاقتصاديين — بحيث يمكن أن نقول بأن هناك اتفاقا كاملا بينهم حول هذه الظروف وبحيث تكاد تردد كافة الكتب فى الاقتصاد هذه الظروف

الواحد تلو الآخر دون خلاف الا فى التفاصيل والامثلة — فان الامر لا يبدو كذلك فى حالة ظروف العرض . والسبب فى ذلك هو أن فكرة العرض أقل وضوحا من فكرة الطلب . والامر يبدو سهلا فى حالة المنافسة الكاملة ، أما فى غير ذلك من الاسواق ، فان فكرة العرض لاتخلو من صعوبات(١) . ولذلك فاننا نجد عديدا من المؤلفات ، بعد أن تعرض سريعا لفكرة العرض تتجه مباشرة الى العوامل الاساسية وراء العرض والتى تحدد سلوك المنتجين . ومع ذلك فقد رأينا أن نحاول أن نقيم تقابلا تاما بين العرض والطلب طالما كان ذلك ممكنا .

وأيا ماكان الامر فان العرض وهو يرتبط بالانتاج يتوقف علىقرارات المنتجين . وهذه القرارات تعتمد على المقارنة بين النفقات والاثمان من ناحية ، وعلى المقارنة بين الانتاج فى هذا الفرع أو فى غيره من ناحية أخرى . ولذلك فان كافة الامور التى تؤثر فى قرارات المنتجين تؤثربالضرورة فى العرض وسواء كانت هذه الامور متعلقة بثمن السلعة أو بأثمان أخرى أو حتى بأذواق المنتجين واتجاهاتهم . ونقوم بدراسة تأثير ثمن السلعة على الكمية المعروضة تحت عنوان العرض ، ونقوم بدراسة الأمور الأخرى تحت عنوان ظروف العرض .

ولعل أهم العوامل التى تؤثر فى العرض هى **نفقة الانتاج** . فاستعداد البائعين عرض كمية معينة عند ثمن معين يتوقف على نفقة الانتاج التى يتحملونها ، فكلما نقصت نفقة الانتاج زادت الكمية التى يقبلون علىعرضها عند هذا الثمن ، وكلما زادت هذه النفقة نقصت الكمية التى يقبلون عرضها عند هذا الثمن . وقد يمتنعوا كلية عن العرض . ولذلك فان زيادة النفقات تؤدى الى انتقال منحنى العرض بأكمله الى اليسار ، ونقص النفقات يؤدى الى انتقاله بأكمله الى اليمين .

ويمكن أن تتأثر نفقات الانتاج اما عن طريق التغيير فى أثمان العناصر المكونة لها ، واما عن طريق التقدم الفنى . فنفقات الانتاج تزيد مع زيادة

---

(١)
- Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit., pp. 82.

أثمان عناصر الانتاج المستخدمة فى الانتاج سواء اكانت عناصر أولية (العمل مثلا) أو سلع وسيطة (مواد أولية ونصف مصنوعة) . كذلك تزيد نفقات الانتاج بفرض ضرائب ورسوم جديدة على الانتاج . وتقل نفقات الانتاج بانخفاض أثمان عناصر الانتاج . كما تقل بتخفيف عبء **الضرائب** أو بمنحها **اعانات**.

ومن الواضح أن العرض هنا يتوقف على أثمان السلع الاخرى اذا كانت هذه السلع مما يدخل تكوين نفقة الانتاج .

ويرتبط بنفقة الانتاج **مدى التقدم الفنى** . فاذا حدث تقدم فنى زاد من كفاءة عناصر الانتاج المستخدمة ، كان معنى ذلك انخفاض النفقات المتوسطة ، ومن ثم يكون المنتجون على استعداد لعرض كميات أكبر من السلعة عند كل ثمن . وفى هذه الحالة ينتقل منحنى العرض بأكمله الى اليمين . ويحدث عكس ذلك فى حالة تدهور الفن الانتاجى .

ولا يقتصر تأثير أثمان السلع الاخرى فى العرض على أثمان السلع والعناصر الداخلة فى تكوين نفقة الانتاج . فالمنتج لايقتصر قراره على المقارنة بين النفقة التى يتحملها وبين الثمن الذى يحصل عليه ، بل انه يأخذ فى الاعتبار ايضا الثمن فى السلع الاخرى التى يستطيع انتاجها ، وهذه هى **السلع المتنافسة** من ناحية العرض(١) . وتكون السلع متنافسة من ناحية العرض اذا كان انتاجها يحتاج الى نفس المستخدمات بحيثيكون المنتج بالخيار بين انتاج هذه السلعة أو تلك . فالارض الزراعية قدتصلح لانتاج هذا المحصول أو ذاك ، فاذا ارتفع ثمن احدها وظل الآخر ثابتا وكانت نفقات الانتاج واحدة أو متقاربة ، فالفلاح سوف يتجه الى المحصول ذى الثمن الاعلى . ولذلك فان ارتفاع أثمان السلع المتنافسة يؤدى الى نقص عرض السلعة .

كذلك هناك ارتباط بين عرض **السلع المتكاملة** وهى السلع التى تنتج حتما فى نفس العملية الانتاجية ، وهو مايطلق عليه أحيانا اسم الانتاج

---

(١) رفعت المحجوب ، الاقتصاد السياسى ، القيمة والتوزيع ، المرجع السابق ص ١٦٣ .

المتصل أو المرتبط(١) • فانتاج لحوم الأغنام يرتبط به انتاج الصوف ، وانتاج البترول يرتبط به انتاج القار وعديد من السلع المتصلة . ولذلك فان تمدد عرض احدى السلع لاى سبب من الاسباب يؤدى الى زيادة عرض السلع المكملة أو المرتبطة • وتثير هـــذه السلع المتصـــلة او المرتبطة عـــديدا من المشاكل النظرية الخاصة بالكفاءة(٢) •

واذا كنا قد رأينا أن أذواق المســـتهلكين يمـــكن أن تؤثر فى ظروف ظروف الطلب ، فاننا نستطيع أن نجد أمورا مشابهة فيما يتعلق بالعرض . فقد تسيطر **رغبات أو أهداف** على المنتجين تؤثر أيضـــا فى العرض(٣) • ففى جنوب العراق مثـــلا وحتى وقت قريب ، كان المزارعون يخجلون من زراعة الخضروات . وهذا راجع الى عادات وتقاليد مستقرة . ولذلك فان تغيير هذه العادات من شأنه أن يزيد من العرض . وبالمثل فانه يمكن أن نلاحظ أن التقاليد والعادات الاجتماعية كانت تحول بين عديد من أبنـــاء وبنات بعض الاسر من القيام بأعمال معينة ، ثم مع تغيير العادات وجدنا العديد من محلات التفصيل والحلوى التى تديرها سيدات ، وعـــديد من الشباب الذين يقبلون على قيادة سيارات التاكسى واقامة ورش لاصـــلاح السيارات • كذلك فان هـــدف الحصول عـــلى أكبر ربح يؤدى الى تحـــديد الكمية المعروضة على نحو معين . فاذا كان الهدف هو زيادة المبيعـــات ونمو رقم الاعمال طالما يمـــكن تحقيق أرباح معقولة — ولو لم تكن أقصى أرباح — فان ذلك يمكن أن يؤدى الى تغيير الكمية المعروضة عند كل ثمن عما كان يمكن أن يحدث فى ظل هدف أقصى ربح ممكن .

هذه هى شروط أو ظروف العرض التى نفترض ثباتها عند الحديث عن العرض . وقد سبق أن رأينا أن افتراض ثبات هذه الامور هو ما يعرف بشرط بقاء الاشياء على حالها .

---

(١) Joint Products

(٢) انظر مثلا :

D.M. WINCH, Analytical Welfore Economics, op. cit. p 117.

(٣) R. LIPSEY, Introduction to Positive Economics, op. cit. p. 94.

مرونة العرض :

أن دراستنا للعرض يقصد بها فى نهاية الامر أن توفر لنا المعرفة عن **مدى** تأثر الكمية المعروضة بالتغيير فى الاثمان ، اى اننا نود أن نعــرف مدى حساسية واستجابة الكمية المعروضة بالنسبة لتغيرات الاثمــان . وقد سبق أن أوضحنا ــ بما لامحل لاعادة ترديده هنا ــ أهمية فــكرة المرونة فى هذا الصـــدد(١) . ففكرة المرونة وهى تركز على التغيير النسبى تتخلص من كافة مشاكل وحدات القياس .

وتقاس المرونة بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المعروضة}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن}}$$

أو بالرموز

$$[\Delta Q/Q]/[\Delta P/P]$$

ونستطيع أن نلاحظ على هذا التعريف نفس الملاحظات التى سبق أن أوردناها على مرونة الطلب مع اختلاف واحد خاص بالاشارة . فأولا المرونة نسبة بين نسبتين ، فكل من البسط والمقام عبارة عن كسر بدوره . وثانيا ،سبق أن أشرنا الى أن تعريف المرونة بهذا الشكل لا يعدو أن يكون فى الواقع عبارة عن التغيير الحدى مقسوما على التغيير المتوسط . وهذه الصياغة للمرونة تساعدنا كثيرا فى فهم العديد من خصائص المرونة.واذا كانت المرونة على هذا النحو ليست مجرد التغيير الحــدى (أو المشتقة باستخدام التفاضل) ، فان التفاضل لازال يلعب دورا هاما فى تحــديد المرونة . ونلاحظ ثالثا ــ وهنا تختلف مرونة العرض عن مرونة الطلب ــ أن اتجاه التغيير فى الكمية المعروضة يكون عادة هو نفس اتجاه التغيير فى الثمن . ولذلك فان مرونة العرض تكون موجبة . ولذلك فنحن لســنا فى حاجة الى الاتفاق الخاص بتغيير اشارتها .

---

(٢) راجع ما سبق ذكره عن المرونة بصفة عامة ثم ما سبق ذكره بمناسبة مرونة الطلب . ومع ذلك فيلاحظ بصفة عامة أن أهمية فكرة مرونة العرض اقل من فكرة مرونة الطلب ، فهذه الأخيرة تلعب دورا أساسيا عن طريق علاقتها بالايراد الكلى ، انظر

P.A. SAMUELSON, Economics, op. cit. p. 368.

وقد جرى الاتفاق على القول بأن العـــرض مرن اذا كانت المرونة أكبر من الواحد الصحيح ، وأن العرض غير مرن اذا كانت المرونة أقل من الواحد الصحيح ، وأن العرض متكافىء المرونة اذا كانت المرونة واحـــدا صحيحا . ويقال أيضا أن العرض عديم المرونة اذا كانت المرونة صفر ، وأنه لانهائى المرونة اذا كانت المرونة مالا نهاية .

وفى حالة العرض المرن نجد أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة أكبر من التغيير النسبى فى الثمن ، وفى حالة العرض غير المرن نجد أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة أقل من التغيير النسبى فى الثمن ، وفى حالة العرض المتكافىء المرونة نجد أن نسبة التغيير فى الكمية المعروضة يعادل التغيير النسبى فى الثمن . ويكون العرض عديم المرونة اذا كان التغيير فى الثمن لا يؤدى الى أى تغيير فى الكمية المعروضة بحيث تظل الكمية ثابتة والتغيير فيها صفرا . وأما بالنسبة للعرض لانهائى المرونة فان أى انخفاض فى الثمن يؤدى الى تقلص الكمية المعروضة الى لاشىء ، وأى ارتفاع فى الثمن يؤدى الى تمدد هـــذه الكمية الى ما لا نهاية ، ومعنى ذلك – عمليـــا – أن الثمن يظل ثابتا أيا كانت الكمية المعروضة .

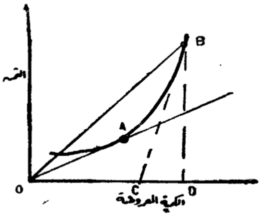
وبناء على ذلك نستطيع بمجـــرد النظر أن نعرف بعض أشـــكال مرونات العرض . فالعرض عديم المرونة يكون عموديا على المحور الأفقى، والعرض لانهائى المرونة يكون موازيا له ، ونظرا لان هذه هى نفس أحوال مرونة الطلب المنعدمة واللانهائية ، فلا محل لاعادة رسمها من جـــديد . ويستطيع القارىء أن يعيد النظر الى أشكال – ١١ ويستبدل بالكميـــة المطلوبة الكمية المعروضة فيحصل على منحنيات العرض اللازمة .

قياس مرونة العرض بيانيا :

اذا كانت البيانات المتاحة لنا عن تغيرات الأثمان والكميات المعروضة غير مستمرة ، فاننا نواجه بنفس الصعوبة التى رأيناها عند الحديث عن مرونة القوس للطلب . وفى هذه الحالة نجد أن المرونة يمكن أن تختلف بحسب اتجاه التغيير والنقطة التى نبدأ منها . ولذلك فان ماقلناه عن مرونة القـــوس يصدق هنا أيضا وحيث نحاول أن نحسب مرونة متوسطة بين نقطة البداية ونقطة النهاية .

وبطبيعة الاحوال فانه اذا توافرت لدينا بيانات ومعلومات كافية عن العلاقة بين تغيرات الاثمان وتغيرات الكميات المعروضة وبحيث يمكن الحديث عن تغيرات صغيرة جدا فى الاثمان ، فاننا نستطيع أن نحسب مرونة النقطة . وفى كل هذا فان ماسبق أن ذكرناه بصدد مرونة الطلب يفيدنا هنا . ولكن نظرا لان اتجاه معنى العرض يكون موجبا ، وحيث تغير الكمية المعروضة فى نفس اتجاه التغيير فى الاثمان — فان قياس المرونة بيانيا يكون مختلفا عن حالة الطلب . وهو مانحب أن نتعرض له الآن .

وقد سبق أن ذكرنا أن المرونة هى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . وأشرنا الى أن الكمية الحدية يعبر عنها هندسيا بميل المماس . وأن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل الخط الواصل الى نقطة الاصل . ولنحاول أن نرى ذلك الآن على الشكل الاتى وما يمكن استخلاصه منه :



شكل ٢٢ — قياس مرونة العرض

لننظر اولا الى النقطة A على منحنى العرض . تتميز هذه النقطة بأن الخط الواصل منها الى نقطة الاصل هو نفسه مماس لمنحنى العرض عند نفس النقطة . ولذلك فان ميل هذا الخط يمثل الكمية الحدية والكمية المتوسطة على السواء . ولذلك فان المرونة عند هذه النقطة تكون واحدا صحيحا . وبذلك نستطيع أن نخلص بالقاعدة الآتية أن المنحنى تكون مرونته واحدا صحيحا الا اذا كان خطا مستقيما ممتدا من نقطة الاصل .

والآن ننظر الى النقطة B على منحنى العرض . عند هذه النقطة ميل المنحنى مختلف عن ميل الخط الواصل منها الى نقطة الاصل ، ومن ثم فان المرونة تكون مختلفة عن الواحد الصحيح .

والمرونة وهى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة تعنى أنها عبارة عن ميل المماس مقسوما على ميل المستقيم الواصل الى نقطة الاصل . ولكننا نعرف أن الميل هو المقابل على المجاور، وفى حالتنا نجد أن المقابل DB واحدا ، ومن ثم فان المرونة تتوقف على النسبة بين قيمة OD, CD.

فالمرونة هى

[AD/CD]/[AD/OD]

أى OD/CD

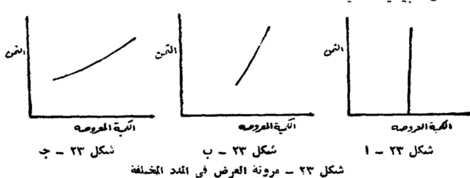
وعلى ذلك يتلخص قياس مرونة العرض لنقطة معينة فى اقامة مماس من هذه النقطة . وعند نقطة التقاء هذا المماس بالمحور السينى نستطيع أن نعرف المرونة . فاذا كانت هذه النقطة هى نقطة الاصل كانت المرونة واحدا صحيحا . واذا كانت هذه النقطة على يمين نقطة الاصل كانت المرونة اقل من الواحد الصحيح ، واذا كانت على يسار نقطة الاصل كانت المرونة أكبر من الواحد الصحيح . وتقاس المرونة بعد اسقاط عمود من النقطة على منحنى العرض الى المحور السينى BD . والمرونة عبارة عن النسبة بين المسافة من هذه النقطة D الى نقطة الاصل الى المسافة من نفس النقطة الى نقطة التقاء ميل المنحنى بالمحور السينى C

العوامل التى تتوقف عليها مرونة العرض :

لماذا يتأثر عرض بعض السلع أكثر من غيرها بتغيرات الاثمان ؟ .. هذا هو السؤال الذى نود أن نتعرض له الآن . فلا يكفى أن نعرف أن مرونة العرض لبعض السلع كبيرة فى حين أنها صغيرة بالنسبة البعض الآخر ، وانما يجب أن نعرف نوق ذلك الاسباب المؤدية لهذا .

ونلاحظ أولا أن **عنصر المدة** يلعب دورا هاما فى تحديد مرونة العرض(١) . فهذه المرونة تزيد باستمرار مع زيادة المدة . وقد يصل الامر فتصبح المرونة منعدمة فى المدة القصيرة جدا لتصبح أكثر مرونة فى المدة القصيرة ومن باب أولى فى المدة الطويلة .

ويمكن التعبير بصفة عامة عن مرونات العرض بحسب المدة الاشكال البيانية الآتية :



شكل ٢٣ — ج　　شكل ٢٣ — ب　　شكل ٢٣ — ا

شكل ٢٣ — مرونة العرض فى المدد المختلفة

ففى الشكل ٢٣ نجد ثلاثة أشكال لمرونة العرض . فى الشكل ٢٣ — أ نجد مرونة العرض منعدمة فى المدة القصيرة جدا ، وفى الشكل ٢٣ — ب نجد أن مرونة العرض فى المدة القصيرة تكون أكبر . وأخيرا فان الشكل ٢٣ — ج يبين مرونة العرض فى المدة الطويلة وهى أكبر من الحالتين السابقتين .

ويمكن القول بصفة عامة أن مرونة العرض تتوقف من ناحية على مدى السهولة التى يستطيع بها كل مشروع أن يزيد من عرضه الفردى ، ومن ناحية أخرى على مدى السهولة التى تتمتع بها عناصر الانتقال بين الفروع الانتاجية(٢) . وهذا بدوره يتوقف على مدى مرونة عرض عناصر الانتاج النادرة ومدى امكانية الاحلال بين العناصر النادرة والعناصر الاقل ندرة فى الانتاج(٣) . وبطبيعة الاحوال فان هذه الامور تختلف بحسب المدة المأخوذة فى الاعتبار .

(١) K. E. BOULDING, Economic Analysis, op. cit. p. 242;
P. A. SAMUELSON, Economics, op. cit. p. 369.

(٢) BOULDING, op. cit. p. 478.

(٣) J. ROBINSON, Imperfect competition op. cit. p. 123.

ففى **المدة القصيرة** جدا وحيث لايمكن زيادة الانتاج ، فان التغيير فى عرض السلعة يتوقف على التغيير فى المخزون . وعلى ذلك تتوقف مرونة العرض فى هذه المدة على مدى امكان تخزين السلعة وعلى حجم المخزون الموجود . فعند انخفاض الاثمان تتوقف القدرة على تقلص الكمية المعروضة على مدى قابلية السلعة للاختزان . وعند ارتفاع الاثمان تتوقف القدرة على تمدد الكمية المعروضة على حجم المخزون من السلعة . وبطبيعة الاحوال فان القدرة على الاختزان ترتبط بخصائص السلعة من ناحية وبنفقات التخزين من ناحية أخرى .

وفى المدة القصيرة والمدة الطويلة وحيث يمكن لتغيير العرض عن طريق تغيير حجم الانتاج من ناحية وعن طريق انتقال عناصر الانتاج بين الفروع الانتاجية المختلفة من ناحية أخرى. ومن الواضح أنه كلماطالت المدة كلما أمكن التحكم أكثر فى عرض السلعة ولذلك تزيد المرونة مع طول المدة. فمع مرور الوقت يمكن تغيير حجم الانتاج بالزيادة أو النقص باستخدام عديد من العناصر المتغيرة (عمال ومواد أولية) أو بالاستغناء عنهم . كذلك فان طول المدة يوفر عناصر الانتاج اللازمة سواء من حيث تدريب يد عاملة أو انشاء مبانى وآلات وبحيث تتمكن عناصر الانتاج من الانتقال الى فروع جديدة . وبطبيعة الاحوال فان هناك حدودا على مرونة العرض . وهى ترجع فى نهاية الامر الى القيود المفروضة بالموارد المتاحة من ناحية وبالفن الانتاجى من ناحية أخرى . ونلاحظ أن انتقال عناصر الانتاج بين الفروع المختلفة يعنى — من زاوية العرض وبالنسبة لهذه العناصر — أن هذه العناصر يمكن أن تستخدم فى انتاج هذه السلعة أو تلك . وهذا يعنى أن المرونة تتوقف فى نهاية الامر على مدى توافر **بدائل** لعناصر الانتاج بحيث تنتقل بينها بسهولة(١) . وفى هذه الحدود يمكن أن نرى وجها للتشابه بين عوامل مرونة الطلب ومرونة العرض .

---

(١) رفعت المحجوب ، القيمة والتوزيع ، المرجع السابق ، ص ١٧٧ .

الفصل الثالث

تكوين الأثمان

تناولنا فى الفصلين السابقين تقسيم العوامل التى تؤثر فى الثمن تحت مجموعتين ، أطلقنا على الاولى الطلب وعلى الثانية العرض . ونود أن نرى كيف أن الثمن يتحقق عن طريق الجمع بينهما . وهذا مانحاول القيام به فى هذا الفصل .

وقد يثور تساؤل عما اذا كانت هناك عوامل أخرى تؤثر فى الثمن غير الطلب والعرض . والحقيقة أن كافة العوامل المؤثرة فى الثمن تظهر من خلال الطلب والعرض(١) . فقد سبق أن أشرنا الى أننا نستخدم فكرتى الطلب والعرض لتجميع العوامل المختلفة تحت مجموعتين مستقلتين الى حد ما . ولكن كل منهما عبارة عن اطار يجمع تحته العديد من العوامل المختلفة التى تؤثر فى الثمن . ولذلك فان القول بأن الثمن يتكون من تلاقى الطلب والعرض هو تأكيد لفكرة عامة مقتضاها أن الثمن يخضع لعديد من العوامل نحاول أن نجمعها تحت هاتين الفكرتين . ودراسة هذه العوامل تحتاج الى بحث قواعد السلوك التى تتخذها الوحدات الاقتصادية المختلفة فى ضوء مايوضع لها من أهداف أو قيود . وهذا ماسنفعله فى الابواب القادمة .

التقاء الطلب والعرض ، التوازن :

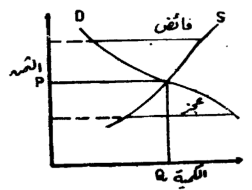
رأينا أن الطلب يبين لنا حالات **ممكنة أو فرضية** للاثمان والكميات المقابلة ، وأن العرض بدوره يبين لنا حالات **ممكنة أو فرضية** للاثمان والكميات المقابلة . ومن بين هذه الاثمان والكميات الممكنة هناك **ثمن وكمية** واحدة تتفق مع رغبات المشترين ومع استعداد البائعين ، ويمكن أن نطلق

---

(١) SAMUELSON, Economics, op. cit. p. 373.

عليها ثمن التوازن وكمية التوان، وأن نطلق على هذا الوضع **«التوازن»**(١) وعند هذا الوضع نجد أن الثمن السائد يجعل الكمية المطلوبة — كما يستفاد من الطلب — مساوية للكمية المعروضة — كما يستفاد من العرض.

وقد يتضح الامر أكثر لو لجأنا الى النظر فى الاشكال البيانية التى سبق أن تعرضنا لها عند دراسة الطلب والعرض ، وجمعناها فى شكل واحد . وهذا مانفعله الآن .



شكل ٢٤ ـ التقاء الطلب والعرض

فاذا نظرنا الى الشكل ٢٤ — نجد أنه عند الثمن P تكون الكمية المطلوبة والكمية المعروضة متساوية OQ وانه عند أى ثمن آخر اعلى أو أدنى يوجد خلاف بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . ولذلك فان الثمن الوحيد لا مصلحة لاحد فى تعديله هو P ، فعنده لا نجد فائضا أو عجزا ، ولذلك أطلقنا عليه اسم ثمن التوازن .

ومن الواضح أن هذا الثمن قد تحقق عند التقاء الطلب والعرض . فاذا كان منحنى الطلب يبين عديدا من الاثمان والكميات الممكنة وكذلك منحنى العرض ، فان الثمن والكمية التى تتحقق هى فقط عند التقاء المنحنيين . ونلاحظ أن نقطة التقاء المنحنيين (الثمن P والكمية Q) ، هى وحدها التى نلاحظها فى السوق ، أما بقية نقاط الطلب أو العرض فليس لها ملاحظة مباشرة . فالطلب والعرض — كما سبق أن ذكرنا — عبارة عن أبنية منطقية ومجموعة من الفروض لتسهيل معرفتنا . أما الذى نواجهه فعلا ونلاحظه فهو الثمن المتحقق من التقاء الطلب والعرض .

(١) Equilibrium

ونلاحظ أن التقاء منحنى الطلب ومنحنى العرض يحدد **الثمن والكمية معا** . وعلى ذلك فان نظرية الاثمان ليست فقط نظرية لتحديد الاثمان النسبية ، ولكنها ايضا نظرية لتحديد أحجام الانتاج . ومن هنا فقد ذكرنا ان هذه النظرية تعتبر الاساس فى تخصيص الموارد .

كذلك نلاحظ أن تحديد الاثمان والكميات هو نتيجة **لتفاعل الطلب والعرض معا** ، أو بعبارة أخرى نتيجة لتفاعل العوامل التى يمثلها كل من الطلب والعرض . وأهمية هذه الملحوظة تكمن بالنسبة لتطور الفكر الاقتصادى بالنسبة للعوامل التى تحدد القيمة . فالمدارس المختلفة كانت ترى هذه العوامل تارة فى نفقة الانتاج أو عنصر منها (المدرسة التقليدية) وتارة فى المنفعة (المدرسة التقليدية الحديثة وخاصة فى النمسا) واذا أردنا أن نعبر عن ذلك باستخدام أفكار الطلب والعرض ، نجد أن بعض هذه المدارس يرى أن القيمة تتحدد بعوامل العرض (المدرسة التقليدية) أو بعوامل الطلب (المدرسة الحدية) [١]. ويرجع الى الفريد مارشال الاهتمام ببيان أن الثمن (القيمة النقدية) تتحدد بالطلب والعرض معا دون أن يمكن القول بأيهما أكثر أهمية . فهما مثل حدى المقص كلاهما معا يقطع القماش دون تأكيد لاهمية الحد الاعلى أو الادنى .

وعلى أى الاحوال فلا يكفى القول **بوجود** وضع للتوازن عند التقاء منحنى الطلب والعرض ، وانما يجب أن نجاوز ذلك خطوة أبعد بالتساؤل عما اذا كان من الممكن الوصول الى هذه النقطة وهذا مايثير مشكلة استقرار التوازن . وهو مانتناوله الآن .

استقرار التوازن :

نقصد بالاستقرار[٢] الشروط التى تبين ماإذا كان هناك اتجاه نحو وضع التوازن أم لا ، اذا لم يوجد الاقتصاد فى وضع التوازن . ومن هذه الزاوية يمكن التمييز بين عدة أنواع للتوازن . فالتوازن قد يكون مستقرا أو غير مستقر ، ويضيف البعض الى ذلك التوازن المحايد . ويكون التوازن

---

(١) ما أوردناه فى المتن تبسيط شديد للأمور . راجع لدراسة متعمقة سعيد النجار ، تاريخ الفكر الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٣ ص ١٧٥ - ٢٧٢ .

(٢) Stability

مستقرا(١) اذا أدى الانحراف عن وضع التوازن (قليلا) الى ظهور قوى جديدة لاعادة وضع التوازن . أما التوازن غير المستقر(٢) فيكون فى الحالة التى يؤدى فيها الانحراف عن وضع التوازن الى مزيد من الانحراف والاتجاه بعيدا عن التوازن . أما التوازن المحايد (ويطلق عليه أحيانا ماوراء الاستقرار) (٣) فهو يشير الى الوضع الذى يؤدى فيه الانتقال من وضع التوازن الى البقاء فى توازن جديد دون عودة الى التوازن القديم ودون استمرار فى الانحراف عنه .

والواقع ان فكرة التوازن والاستقرار قد استعارها الاقتصاد من العلوم الطبيعية . ولكى تدرك هذه المعانى نبدأ ببعض الامثلة الطبيعية قبل أن ننتقل الى توازن الاثمان . أنظر أولا الى بندول الساعة وهو يتجه ذات اليسار وذات اليمين ، ولكن وضع استقراره هو عندما يكون عموديا على مستوى الارض ، وهذا وضع توازن بندول الساعة . وهذا التوازن مستقر ، لاننا لو حركنا البندول بعيدا عن وضع التوازن — الى اليمين مثلا أو الى اليسار — فانه سوف يتذبذب بين هذه الجهة وتلك ليعود ويستقر من جديد عند توازنه الاصلى . ولذلك نقول أنه يعرف توازنا مستقرا . والآن أنظر الى كرة واقفة على الارض . هنا نقول أنها فى وضع توازن . ولكن هب أن أحدا دفعها بيديه الى الامام فوجدت أمامها منحدرا . من الطبيعى أن الكرة ستستمر فى الانحدار وتبعد باستمرار عن وضع التوازن الاصلى لها ، فانحرافها عن هذا الوضع أدى الى مزيد من الانحراف والبعد عن التوازن الاصلى . وهذا توازن غير مستقر . ولكن لو كانت الكرة قد دفعت الى الامام ووجدت أمامها مستوى الارض مسطحا ومستويا . هنا نتوقع أن تستمر الكرة فى الجرى فترة ثم تتوقف وتستقر ، فلا تبتعد أكثر ولا تعود ادراجها ، فقد وجدت توازنا جديدا . وهذا مانطلق عليه اسم التوازن المحايد .

---

(١) stable equilibrium

J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit. P. 62

(٢) Unstabile equilibrium

(٣) neutral metastable equilibrium

FRIEDMAN, Price., op. cit., p. 19

ومن الواضح أن دراسة الاستقرار بهذا الشكل هى دراسة لقوانين الحركة(١) . ولذلك فان فكرة الاستقرار تطبع الاقتصاد بطابع دينامیــكى حيث نتساءل عن اتجاه التغيير فى العلاقات والمسار الزمنى لها عند حدوث اختلال(٢) .

واذا أردنا أن نطبق فكرة استقرار التوازن على الثمن فاننا نجــد أن الشكل ٢٤ ــ السابق يعبر عن توازن مستقر . ذلك أن أى انحراف عن ثمن التوازن سوف يخلق قوى اقتصادية ــ فى شــكل فائض أو عجز ــ كفيلة بدفع الثمن للعودة فى اتجاه التوازن .

ولنفترض أن منحنى الطلب قد أصبح متزايدا وأن منحنى العرض قد أصبح متناقصا على العكس (أى نفترض أن منحنيات الطلب والعرض قد تبادلت أوضاعها) ، وليكن ذلك فى سوق تغلب عليها التوقعات والمضاربة. فى هذه الحالة سوف نجد أن الانحراف عن نقطة التوازن يؤدى الى خلق قوى اقتصادية تدفع الى مزيد من الاختلال(٣) .

واخيرا فلنفترض أن منحنى الطلب منطبق تماما على منحنىالعرض. فى هذه الحالة لا نجد نقطة واحدة للتوازن بل عديد من نقط التوازن. فاذا حدث وانتقل التوازن من نقطة فانه يستقر فى نقطة توازن جديدة .

وهذه الامثلة تعبر عن أوضاع لتوازن مستقر وتوازن غير مستقر وتوازن محايد للاثمان .

واذا كانت قوانين الاستقرار تشير الى قوانين الحركة فى التغيرات الاقتصادية والتى تؤدى الى العودة الى وضع لتوازن (فى حالة استقرار التوازن) أو البعد عنه (فى حالة عــدم اســتقرار التوازن) ، فان هذه

---

(١) Law of motion

Bent HANSEN, Lectures in Economic Theory. Part I. Institute of National Planning, Cairo 1964, p, 3; R.G.D ALLEN, Mathematical Economics p. 20.

(٢) P.A. SAMUELSON, Foundation of Economic Analysis, op. cit. pp. 260.

(٣) يستطيع القارىء أن يجرب بنفسه ماذا يحــدث فى منحنيات بهذا الشــكل للفائض والعجز في الكمية عند انخفاض الثمن وارتفاعه .

التغيرات قد تكون راجعة الى **الاثمان** أو **الكميات** . وهذا مايميز بين شروط استقرار التوازن عند فالراس وعند مارشال(١) .

فائض الطلب وفائض الثمن واستقرار التوازن :

رأينا أنه لايكفى الحديث عن **وجود** التوازن ، وانما يثور التساؤل أيضا عن **استقراره** . واستقرار التوازن يقتضى البحث عن شروط التغيير اللازم للعودة الى وضع التوازن اذا حدث اختلال فيه . وعادة نتكلم عن شروط الاستقرار فى عبارات عامة وغير محددة ، فيقال مثلا انه اذا حدث اختلال بأن كان الثمن منخفضا عن وضع التوازن . فان الكمية المطلوبة ستزيد عن الكمية المعروضة عند هذا الثمن ، مما يؤدى الى عودة الثمن الى وضع التوازن من جديد . أو يقال انه اذا حدث اختلال بأن كانت الكمية المعروضة أقل من وضع التوازن ، فان المشترين سوف يعرضون أثمانا أعلا عما يطلبه البائعون ، مما يؤدى الى عودة الكمية الى وضع التوازن من جديد . والحقيقة أن مثل هذه الحجج تعبر عن مواقف مختلفة من مشكلة الاستقرار . فأحدهما يعبر عما يعرف بشروط فالراس ، والثانى عما يعرف بشروط مارشال ؛ وهما مختلفان من حيث أداة تحقيق التوازن ، ويؤديان فى بعض الاحيان الى نتائج مختلفة(٢) .

ورغم أن تصورات فالراس ومارشال لا تستغرق كل الحالات الممكنة ، فانهما يمثلان حالتان هامتان للتغيير عن طريق الاثمان أو الكميات . وسوف نقتصر عليهما لبيان كيفية تحقيق التوازن فى حالة الاختلال . ومن ثم شروط الاستقرار .

ولنبدأ بشروط فالراس وهى تعتمد على **فائض الطلب** من ناحية **وتغيرات الاثمان** لاعادة التوازن من ناحية أخرى . وسوف نطلق اسم فائض الطلب(٣) على الفرق بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة عند أى ثمن . ويتحقق التوازن فى الثمن — بطبيعة الاحوال — عندما يكون فائض الطلب صفرا . أما استقرار التوازن فانه يبنى على فرض أنه اذا كان

---

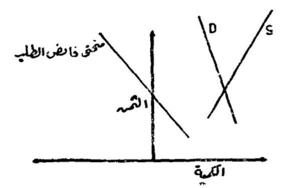
(١) لفروض أخرى لشروط الاستقرار انظر :
SAMUELSON, Foundation ... op. cit. p. 265.

(٢) R.G.D. ALLEN, Mathematical Economy, op. cit. p. 20.

(٣) Excess demand. J.R. HICKS. Value and Capital, op. cit. p. 63.

فائض الطلب موجبا (أى كانت الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة) فان ذلك يؤدى الى ارتفاع الثمن ، واذا كان سالبا ، فان ذلك يؤدى الى انخفاض الثمن(١) . وارتفاع الثمن أو انخفاضه على النحو السابق يساعد على القضاء على فائض الطلب . وبعبارة أخرى فان ارتفاع الثمن يؤدى الى انقاص فائض الطلب ، وانخفاض الثمن الى زيادة فائض الطلب. وعلى ذلك فان استقرار التوازن يعنى — عند فالراس — أن تغيرات الاثمان يؤدى الى القضاء على فائض الطلب .

ونستطيع أن نوضح فكرة فائض الطلب وشرط الاستقرار عند فالراس بالالتجاء الى الشكل البيانى التالى :



ومن هذا الشكل يتضح أن شرط الاستقرار هو أن يكون ميل منحنى فائض الطلب سالبا(٢) ، أى يتجه من أعلى الى أسفل والى اليمين (مثل منحنى الطلب)

والآن ننتقل الى شروط مارشال وهى تعتمد على مايمكن أن نسميه (للمقابلة) **بفائض الثمن** من ناحية ، **وتغيرات الكمية** لاعادة التوازن من ناحية أخرى . وسوف نطلق اسم فائض الثمن على الفرق بين الثمن الذى يرغب المشترون فى دفعه والثمن الذى يقبل البائعون الحصول عليه عند كل كمية . ويتحقق التوازن فى الكمية — بطبيعة الاحوال — عند ما يكون

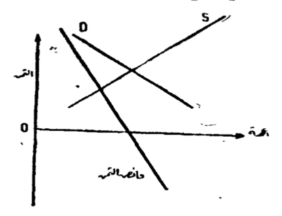
---

(١) R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit. p. 101.

(٢) J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit. p. 64.

فائض الثمن صفرا . وأما استقرار التوازن فانه يبنى على فرض أنه اذا كان فائض الثمن موجبا (أى ثمن المشترين أكبر من ثمن البائعين) ، فان ذلك يؤدى الى زيادة الكمية المعروضة من السلعة ، واذا كان سالبا فان ذلك يؤدى الى نقص الكمية المعروضة منها . وزيادة الكمية المعروضة ونقصها على النحو السابق يساعد على القضاء على فائض الثمن . وبعبارة أخرى فان زيادة الكمية المعروضة تؤدى الى انقاص فائض الثمن ، ونقص الكمية المعروضة الى زيادة فائض الثمن . وعلى ذلك فان استقرار التوازن يعنى — عند مارشال — أن تغيرات الكمية المعروضة تؤدى الى القضاء على فائض الثمن .

ونستطيع ان نوضح فكرة فائض الثمن وشرط الاستقرار عند مارشال بالالتجاء الى الشكل البيانى الآتى :



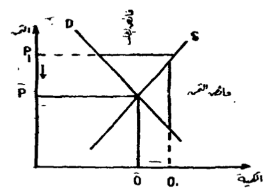
شكل ٢٦ — فائض الثمن

ومن هذا الشكل يتضح أن شرط الاستقرار هو أن يكون ميل منحنى فائض الثمن سالبا ، أى يتجه من أعلى الى أسفل والى اليمين .

والواقع أن شروط فالراس تختلف عن شروط مارشال فى كثير من الاحوال . وسوف نرى — أنه وان كانت الحالة العادية للطلب والعرض تحقق شروط استقرار التوازن عند فالراس ومارشال — فان هناك أحوالا متعددة تتحقق فيها الشروط وفقا لمفهوم أحدهما دون الآخر . ويمكن القول بأن شروط فالراس أقرب الى اطار المدة القصيرة حيث تحقق تغيرات الاثمان

التوازن ، فى حين أن شروط مارشال أقرب الى اطار المدة الطويلة وحيث يعدل المنتج الكمية المعروضة حسب الاثمان(١) . فهنا نجد أن شروط الاستقرار تتفق مع نفس فكرة مارشال عن الثمن العادى(٢) .

واذا نظرنا الى الحالة العادية للطلب والعرض — وحيث يكون منحنى الطلب سالبا ومنحنى العرض موجبا — فاننا نجد أن التوازن يكون مستقرا حسب شروط فالراس وحسب شروط مارشال على السواء . وفى الواقع نجد أن شكلى ٢٥ ، ٢٦ قد استخلصا من منحنيات الطلب والعرض العادية . فبالنسبة لفالراس نجد أنه عند أى ثمن غير ثمن التوازن يوجد فائض للطلب (موجب أو سالب) وهذا من شأنه أن يؤدى الى تغيير الاثمان والعودة الى التوازن من جديد . وبالنسبة لمارشال نجد أنه عند أية كمية غير كمية التوازن يوجد فائض للثمن (موجب أو سالب) وهذا من شأنه أن يؤدى الى تغيير الكميات والعودة الى التوازن من جديد. ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل ٢٧ — توازن مستقر عند فالراس ومارشال

ولكننا سبق أن رأينا أن هناك أحوالا خاصة تأخذ فيها منحنيات الطلب والعرض أشكالا مختلفة ، ومن ثم يمكن أن يؤدى ذلك الى عدم استقرار التوازن .

---

(١) Richard A. BILAS, The Microeconomic Theory, Mcgraw Hill 1967, p. 29.

(٢) P. A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, op. cit. p. 264

ويضيف البعض أن شروط مارشال أقرب لظروف الاحتكار ، فى حين أن شروط فالراس تصلح أكثر للمنافسة . أنظر : J. R. HICKS, op. cit.

ونبدأ بحالة تتفق فيها نتائج شروط فالراس ومارشال ، وهى الحالة العكسية لما تقدم . فاذا كان منحنى الطلب موجبا ومنحنى العرض سالبا ، فان التوازن يكون غير مستقر سواء من ناحية تعريف فالراس أو مارشال . ويكفى القارىء أن يعود الى النظر الى الشكل السابق ٢٧ ، وأن يبدل مكان منحنى العرض والطلب ببعضهما . ففى هذه الحالة نجد أنه عند الثمن P_1 يكون فائض الطلب موجبا ، ومن ثم يرتفع الثمن ويبعد عن التوازن (فالراس) . كما نجد أنه عند الكمية Q_1 يكون فائض الثمن موجبا ، ومن ثم تزيد الكمية المعروضة ونبعد عن التوازن (مارشال) . وهذا عكس الحالة السابقة تماما .

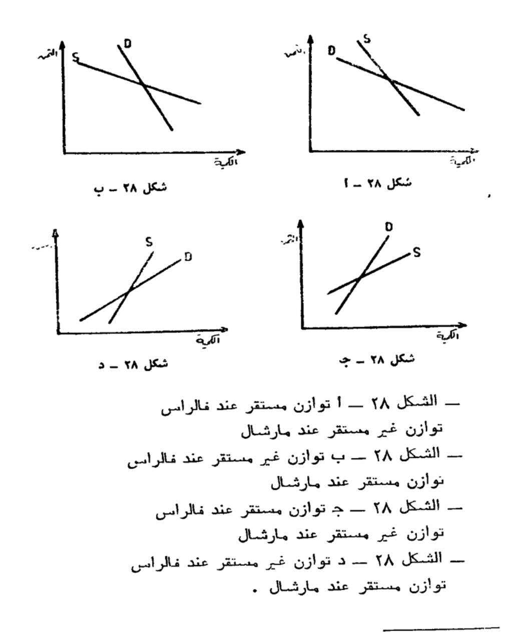
ولكن هناك حالات أخرى يكون فيها التوازن مستقرا حسب تعريف فالراس وغير مستقر حسب تعريف مارشال ، وبالعكس . ويمكن أن نضع قاعدة عامة لمعرفة الاستقرار عند كل منهما . فالتوازن يكون مستقرا عند فالراس اذا كان ميل منحنى العرض بالنسبة للاثمان (المحور الصادى حسب الطريقة المتبعة) أكبر جبريا من ميل منحنى الطلب بالنسبة للاثمان . ونقصد بأكبر جبريا أن تأخذ الاشارة فى الاعتبار . فاذا كان ميل منحنى العرض موجب وصغير ، فانه يكون أكبر من ميل الطلب اذا كان سالبا وأيا كانت قيمته . ذلك أن أى عدد موجب ومهما صغر يكون أكبر جبريا من أى عدد سالب .

والتوازن يكون مستقرا عند مارشال اذا كان منحنى الطلب فوق منحنى العرض على اليسار من نقطة التقائهما(١) . وسوف نبين فيما يلى بعض أشكال الطلب والعرض حيث يتحقق استقرار التوازن وفقا لتعريف أحدهما دون الآخر .

---

(١) أنظر : A. MARSHALL, Principles . ., op. cit. p. 288.

والواقع أنه من الممكن أن نصل الى تعبير رياضى عن كيفية تحقيق التوازن اذا حدث اختلال ، وفى هذه الحالة تستخدم المعادلات التفاضلية ، وحيث يكون معدل التغير فى الأثمان أو فى الكميات دالة فى فائض الطلب أو فائض الثمن حسب الأحوال . واذا كانت دوال الطلب والعرض خطية وتأخذ الأشكال $D = \alpha + aP; S = \beta + bP$ فان شروط الاستقرار وفقا لفالراس يصبح $b > a$ ، ووفقا لمارشال $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$. انظر : R. G. D. ALLEN, Mathematical Economics, op. cit. p. 21.



شكل ٢٨ _ أ

شكل ٢٨ _ ب

شكل ٢٨ _ جـ

شكل ٢٨ _ د

ــ الشكل ٢٨ ــ أ توازن مستقر عند فالراس
توازن غير مستقر عند مارشال
ــ الشكل ٢٨ ــ ب توازن غير مستقر عند فالراس
توازن مستقر عند مارشال
ــ الشكل ٢٨ ــ جـ توازن مستقر عند فالراس
توازن غير مستقر عند مارشال
ــ الشكل ٢٨ ــ د توازن غير مستقر عند فالراس
توازن مستقر عند مارشال .

ويمكن الالتجاء الى أسلوب آخر لمعرفة استقرار أو عدم استقرار التوازن بمجرد النظر الى الأشكال . فبالنسبة لتعريف فالراس اذا ترتب على انتقال منحنى الطلب الى اليمين ارتفاع الأثمان كان التوازن مستقرا ، واذا انخفضت الأثمان كان التوازن غير مستقر . وبالنسبة لتعريف مارشال اذا ترتب على انتقال منحنى الطلب الى أعلى زيادة الكمية كان التوازن مستقرا ، واذا نقصت الكمية كان التوازن غير مستقر . انظر :

B. HANSEN, Lectures in Economic Theory, op. cit. pp. 5 - 11.

ويستطيع القارئ على أن يجرب بنفسه هذه الطريقة على الأشكال الواردة فى المتن .

وايا ماكان الامر حول هذه الحالات الخاصة ، فانه فى الغالبيةالعظمى من الاحوال يكون التوازن فيها مستقرا وسواء أخذنا بتعريف فالراس أو بتعريف مارشال ، لان الغالبية العظمى من السلع تعرف الاشكالالطبيعية لمنحنيات الطلب والعرض كما سبق أن عرضناها . وبصفة عامة فاننا حين نتحدث — دون تحديد — نقصد استقرار **التوازن طبقا لتعريف فالراس** .

التراخى الزمنى ، نظرية نسيج العنكبوت :

كنا نتكلم حتى الآن عن تكوين الثمن بتلاقىالطلبوالعرض دون اعتبار خاص لامكان التراخى الزمنى فى ردود الفعل . وقد سبق أن أشرنا الى أن دراسة دور الزمن فى التحليل الاقتصادى والمسار الزمنى للمتغيرات الاقتصادية يجد مكانه فى فروع خاصة بالتحليل الديناميكى . ورغم أن موضوع تخصيص الموارد ليس من أكثر الفروع تهيؤا لهذا الغرض فلا باس من أن نتعرض الآن لاحد أمثلة العلاقات الديناميكية الان . وهو أحدالامثلة المبسطة ويعرف بنظرية نسيج العنكبوت(١) .

فى الاحوال العادية نجد أن الطلب والعرض يتوقفان على الثمن السائد ، بحيث تتحدد الكميات المطلوبة أو المعروضة لكل ثمن من الاثمان الممكنة فى نفس الفترة . ومع ذلك فمن الممكن أن نجد أحوالا يتحدد فيها الطلب أو العرض حسب الاثمان السائدة فى فترة أخرى . ولعل من أبرز الامثلة على ذلك المحاصيل الزراعية . فالانتاج الزراعى يستغرق وقتا قبل ظهوره ، ولا يمكن التحكم فيه بسهولة بعد ذلك . ولذلك فانه يكون من الممكن أن نفترض أن منحنى العرض يتوقف على الاثمان السائدة فى الفترة السابقة وليس على الاثمان الحالية . أما منحنى الطلب فانهيتوقف على الاثمان الحالية ، اذ ليس هناك مايبرر أن يتوقف سلوك الافراد فى طلبهم على السلعة على الاثمان السابقة دون الاثمان الحالية . وقد قدم نموذجا لهذه الاوضاع — فى سبيل تفسير بعض تقلبات الاثمان الزراعية — عدد من الاقتصاديين فى الثلاثينات (بوجه خاص تنبرجن) .

---

(١) Cobweb theorem

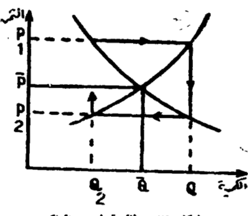
وقد أدت هذه الفروض الى ظهور خصائص لسلوك الاثمان عرفت بنظرية نسيج العنكبوت كما ذكرنا نظرنا لان التعبير البيانى عنها قد أدى الى صورة قريبة من ذلك . وقد ساعدت هذه الفروض على اعطاء تفسير لبعض حركات الاثمان وخاصة الاثمان الزراعية من حيث التقلبات . وقبل أن نعرض لتكوين الاثمان بالاشكال البيانية نعيد بيان الفروض التى تقوم عليها .

تفترض هذه النظرية أن الطلب على السلعة لا يختلف عن نظرتنا العادية . ولذلك يبين منحنى الطلب العلاقة بين الاثمان السائدة وبين الكميات المطلوبة . فمنحنى الطلب والحال كذلك علاقة بين الاثمان (الممكنة) **الحالية** وبين الكميات المطلوبة .

أما العرض فانه يمثل نوعا من التراخى الزمنى . فالاثمان المؤثرة على الكميات المعروضة ليست الاثمان الحالية ولكنها **الاثمان السابقة** (قبل ذلك بسنة أو أكثر أو أقل — بصفة عامة مدة المحصول) . فمنحنى العرض يبين العلاقة بين الاثمان السابقة وبين الكميات المعروضة.فمنحنى العرض والحال كذلك علاقة بين الاثمان (الممكنة) **الماضية** وبين الكميات المعروضة .

وفى ظل هذا البناء النظرى نود أن نعرف كيف يتحدد الثمن . وهل التوازن الذى يتحقق هو توازن مستقر أم توازن غير مستقر ؟

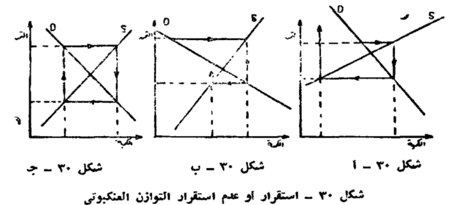
ولبيان ذلك نلجأ — على سبيل الشرح — الى بعض الاشكال البيانية .



شكل ٢٩ — نظرية نسيج العنكبوت

ففى هذا الشكل نجد أنه لو ساد ثمن التوازن $\bar{P}$ فان الكمية التى تعرض فى الفترة التالية ستكون هى كمية التوازن $\bar{Q}$ ، وهذه الكمية تطلب عند نفس الثمن . ومن ثم فان التوازن يتحقق ولا تثور أية مشكلة . ولكن اذا حدث اختلال لاى سبب من الاسباب . نفترض أن الثمن السائد كان مغايرا لثمن التوازن ، ونفترض أننا بدأنا بالثمن P_1 عند هذا الثمن سوف يعمل المزارعون — وفقا لمنحنى عرضهم — على انتاج الكمية المناسبة لذلك . ونفترض المحصول يظهر بعد سنة . فهنا نجد فى الفترة التالية معروضا للبيع الكمية Q_1 . ولكن هذه الكمية لاتطلب عند الثمن السابق ، والمشترون مستعدون لشرائها فقط عند الثمن P_2 وهنا نجد أن الثمن فى السوق قد انخفض من P_1 الى Q_2 . ولكن هذا الثمن الجديد سوف يدفع المزارعين الى تحديد انتاجهم — وفقا لمنحنى عرضهم — على أساس هذا الثمن . ولذلك فهم يزرعون الكمية Q_2 فقط التى تظهر فى السنة التالية . وهكذا نجد أن الاثمان **تتذبذب** من سنة الى أخرى ، نظرا لوجود هذا التراخى الزمنى فى العرض .

ونود الآن أن نعرف اتجاه هذه التقلبات أو التذبذبات فى الاثمان . هل هناك اتجاه نحو التوازن أم على العكس اتجاه بعيدا عنه ؟ وبعبارة أخرى هل هذا التوازن مستقر أو غير مستقر . وهذا مانحاول أن نوضحه بالاشكال الآتية :



شكل ٣٠ — ج　　شكل ٣٠ — ب　　شكل ٣٠ — أ

شكل ٣٠ — استقرار أو عدم استقرار التوازن العنكبوتى

نلاحظ أن الشكل ٣٠ — أ يشير الى حالة يبتعد فيها الثمن باستمرار عن وضع التوازن ، ومن ثم فان هذا نوع من التوازن غير المستقر . أما

الشكل ٣٠ ــ ب فان الثمن يتجه فيــه ــ على العـكس ــ الى وضــع التوازن ، ومن ثم فان هذا هو توازن مستقر . وأما الشكل ٣٠ ــ جـ فان الثمن يتذبذب حول ثمن التوازن فى دورة دائمة دون أن يقترب منــه او يبتعد عنه . ويطلق البعض على هذا انه توازن مستقر من النوع الثانى(١) واذا أردنا أن نعرف شروط استقرار أو عــدم اســتقرار هــذا التوازن العنكبونى فيكفى أن تنظر الى مدى انحــدار (أو تفلطح) منحنى العرض بالنسبة الى الطلب . فحيثما كان منحنى الطلب أشد انحـــدارا ومنحنى العرض أكثر تسطحا كان التوازن غير مستقر (شكل ٣٠ ــ أ) . وعلى العكس فعندما كان منحنى العرض أشد انحــدارا ومنحنى الطلب أكثر تسطحا كان التوازن مستقرا (شكل ٣ ــ ب) . وعندما كان الانحدار النسبى ومن ثم التسطح النسبى لهما واحدا وجدنا حالة الدورة أو اذا شئنا الاستقرار من النوع الثانى(٢) .

الثمن وتغيرات ظروف الطلب وظروف العرض :

تناولنا فيما سبق كيفية تحديد الاثمان نتيجة لالتقاء منحنيات الطلب والعرض . ونحن نعرف أن هذه المنحنيات قد رسمت تحت شرط « بقــاء الاشياء على حالها » *Ceteris paribus* ولكن الاشياء لاتبقى على حالها . ولذلك نود أن نعرف ماذا يحدث للثمن عند تغيير ظروف الطلب أو ظروف العرض أو هما معا .

نعود فنتذكر بأننا حين نتكلم عن التغيير فى ظروف الطلب أو العرض نقصد انتقال المنحنى برمته الى اليمين أو الى اليسار . ويجب أن يبقى

---

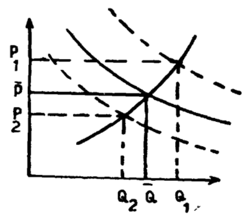
(١) انظر : **stability of the second kind**
P. A. SAMUELSON, Foundations ... op, cit. p. 262

(٢) ونلاحظ أنه من الممكن أن يقع القارىء فى خلط نظرا لأننا نتبع طريقة مارشال فى وضع المتغير المستقل (الثمن) على المحور الصادى . ولذلك فان بعض المؤلفات تتطلب لاستقرار التوازن أن يكون الطلب أكثر ميلا من العرض والمقصود بذلك الميل بالنسبة لتغيرات الثمن ، أما فى حالتنا فان الطلب يكون أكثر تسطحا وأقل انحدارا لأننا نضع «الكمية» على المحور السينى بدلا من « الاثمان » كما تقضى بذلك القواعد المستقرة فى الرياضة .

ذلك متميزا عن التغيير فى الكمية المطلوبة أو الكمية المعروضة وحيثيتعلق الامر بالتحرك من نقطة الى أخــرى على نفس المنحنى نتيجـــة لتغيرات الاثمان . وحديثنا هنا ينصرف الى التغيير فى الطلب والعرض .

ونبدأ بالقول بأن **زيادة الطلب** تؤدى الى **ارتفاع الثمن والكميـــة** ، ويتوقف هذا الارتفاع على حجم زيادة الطلب من ناحية وعلى شكل منحنى العرض من ناحية أخرى . وبالعكس فان **نقص الطلب** يؤدى الى **انخفاض الثمن والكمية** ، ويتوقف هذا الانخفاض على حجم نقص الطلب من ناحية وعلى شكل منحنى العرض من ناحية أخرى .

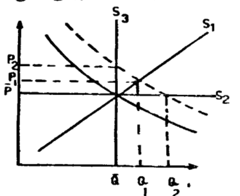
وقد سبق أن تعرضـــنا الى ظروف الطلب التى تؤدى الى التغيـــير بالزيادة أو النقص فيه . فزيادة الدخل أو زيادة عدد السكان تؤدى الى زيادة الطلب ، وانتقال منحنى الطلب برمته الى اليمين والى أعلى . وبالمثل فان تغير الاذواق بالميل لاستهلاك هذه السلعة أو ارتفاع أثمان الســلع المنافسة أو انخفاض أثمان السلع المكمــلة ــ كل ذلك يؤدى الى زيادة الطلب وانتقال المنحنى الى اليمين والى أعلى . وعلى العكس فانانخفاض الدخل أو نقص عدد السكان يؤدى الى نقص الطلب وانتقال نحنى الطلب برمته الى اليسار والى أسفل . وبالمثل فان تغير الاذواق بالانصراف عن هذه السلعة أو انخفاض أثمان السلع المنافسة أو ارتفاع السلع المكملةــ كل ذلك يؤدى الى نقص الطلب . فاذا ظل العرض على ماهو عليه ، فان زيادة الطلب تؤدى الى زيادة الاثمان والكميات بعكس الحال عند نقص الطلب .



شكل ٣١ ـ الأثمان والكميات والتغير فى الطلب

واذا كان التغيير فى الطلب يؤدى الى تغيير طردى فى الثمن والكمية، فان مدى هذا التغيير يتوقف على شكل منحنى العرض . فاذا كان العرض مرنا كان التغيير فى الكميـــة أكبر والتغيير فى الثمن أقل نتيجـــة للتغيير فى الطلب . وعلى العكس اذا كان العرض غير مرن كان التغيير فى الكميـــة أقل والتغيير فى الثمن أكبر ، نتيجة للتغيير فى الطلب . والسبب فى ذلك واضح ، لان مرونة العرض الكبيرة تعنى حساسية كبيرة للكمية المعروضة بالنسبة للاثمان . ولذلك فانه عند زيادة الطلب تستجيب الكمية المعروضة بالتمدد بمجرد اتجاه الاثمان للارتفاع نتيجة لزيادة الطلب ، ومن ثم فان تأثير زيادة الطلب يظهر بشكل أوضح على زيادة الكمية . ويحدث العكس فى حالة نقص الطلب . أما اذا كانت مرونة العرض صغيرة ، فان حساسيه الكمية المعروضة للاثمان تكون محدودة . ولذلك فانه عنـــد زيادة الطلب لاتستجيب الكمية المعروضة بالتمدد بالدرجة الكافية ويستمر ارتفـــاع الاثمان نتيجة لزيادة الطلب ، ومن ثم فان تأثير زيادة الطلب يظهر بشـــكل أوضح على ارتفاع الثمن . ويحدث العكس فى حالة نقص الطلب .

ونحاول أن نبين ذلك على الشكل البيانى الآتى :



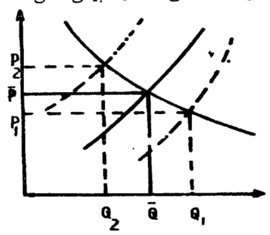
شكل ٣٢ — تغير الطلب ومرونة العرض

ويتضح من الشكل ٣٢ انه اذا كانت مرونة العرض مالا نهاية ، فان زيادة الطلب لا تؤثر فى الثمن وتؤدى فقط الى زيادة الكمية $\bar{Q}Q_2$. وانه اذا كانت مرونة العرض منعدمة (صفر) ، فان زيادة الطلب لاتؤثر فى الكمية وتؤدى فقط الى ارتفاع الثمن $(\bar{P}P_2)$. وانه اذا كانت المرونة أقل من ما لا نهاية واكبر من الصفر ، فان كلا من الثمن والكميـــة يزيد مع زيادة الطلب .

وننتقل الآن الى التغيير فى ظروف العرض . وهنـــا نرى أن **زيادة العرض** تؤدى الى **انخفاض الثمن وزيادة الكمية** ، ويتوقف هذا الانخفاض وهذه الزيادة على حجم زيادة العرض من ناحية وعلى شكل منحنى الطلب من ناحية أخرى . وبالعكس فان **نقص العرض** يؤدى الى **ارتفـــاع الثمن ونقص الكمية** ، ويتوقف هذا على حجم نقص العرض من ناحية وعلى شكل منحنى الطلب من ناحية أخرى .

وقد سبق أن تعرضـــنا الى ظروف العرض التى تؤدى الى التغيير بالزيادة والنقص فيه . فاذا زادت نفقات الانتاج مثلا لاى سبب من الاسباب فان ذلك يؤدى الى نقص العرض وانتقال منحنى العرض برمته الى اليسار والى اعلى . أما اذا انخفضت هـــذه النفقـــات فان ذلك يؤدى الى زيادة العرض وانتقال منحنى العرض برمته الى اليمين والى أسفل . فاذا ظل الطلب على ماهو عليه ، فان زيادة العرض تؤدى الى انخفـــاض الثمن وزيادة الكمية بعكس الحال عند نقص العرض .

ولنحاول أن نرى ذلك على الشكل البيانى الآتى :

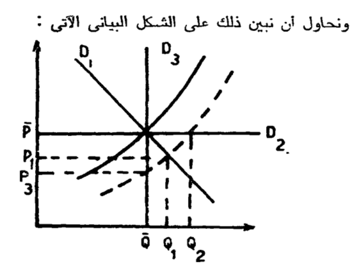


شكل ٣٣ - الأثمان والكميات والتغير فى العرض

واذا كان التغيير فى العرض يؤدى الى تغيير عكسى فى الثمن والى تغيير طردى فى الكمية ، فان مدى هذا التغيير يتوقف على شـــكل منحنى الطلب . فان كان الطلب مرنا كان التغيير فى الكمية أكبر والتغيير فى الثمن أقل نتيجة للتغيير فى العرض . وعلى العكس اذا كان الطلب غير مرن كان التغيير فى الكمية أقل والتغيير فى الثمن أكبر نتيجـــة للتغيير فى العرض .

والسبب فى ذلك واضح ، لان مرونة الطلب الكبيرة تعنى حساسية كبيرة للكمية المطلوبة بالنسبة للثمن . ولذلك فانه عند زيادة العرض واتجاه الاثمان للانخفاض تستجيب الكمية المطلوبة بالتمدد ، ومن ثم فان تأثير زيادة العرض يظهر بشكل أوضح على زيادة الكمية . ويحدث العكس فى حالة نقص العرض . أما اذا كانت مرونة الطلب صغيرة ، فان حساسية الكمية المطلوبة للاثمان تكون محدودة . ولذلك فانه عند زيادة العرض لاتستجيب الكمية المطلوبة بالتمدد بالدرجة الكافية ويستمر انخفاض الاثمان نتيجة لزيادة العرض ، ومن ثم فان تأثير زيادة العرض يظهر بشكل أوضح على انخفاض الثمن . ويحدث العكس فى حالة نقص العرض .

ونحاول أن نبين ذلك على الشكل البيانى الآتى :



شكل ٣٤ - تغير العرض ومرونة الطلب

ويتضح من الشكل ٣٤ انه اذا كانت مرونة الطلب ما لا نهاية ، فان زيادة العرض لاتؤثر فى الثمن وتؤدى فقط الى زيادة الكمية $(\bar{Q}Q_2)$ وانه اذا كانت مرونة الطلب منعدمة (صفر) ، فان زيادة العرض لاتؤثر فى الكمية وتؤدى فقط الى انخفاض الثمن $(\bar{P}P_3)$. وانه اذا كانت المرونة أقل من ما لا نهاية وأكبر من الصفر ، فان الكمية تزيد والثمن ينخفض مع زيادة العرض .

ومن الممكن بطبيعة الاحوال أن تتغير ظروف الطلب والعرض معا فى اتجاه أو فى آخر . ويتوقف اثر هذا التغيير على أنواع التغيير فى ظروف

الطلب والعرض والاهمية النسبية لكل منهما . ويستطيع القارىء أن يقوم بنفسه باجراء المحاولات لمعرفة أثر التغيير فى مثل هـذه الحـالات وهى لا تخرج عن تجميع النتائج السـابقة . وقد يـكون من المفيد الاستعانة بالرسوم البيانية لتثبيت أفكاره .

تطبيقات :

نعرف أن الطلب والعرض لا يمثلان التفسير النهائى لتكوين الاثمان وتخصيص الموارد ، وانها مجرد أدوات لتيسير تنظيم المعرفة . ووراء هذه الادوات قرارات وسلوك وأوضاع ينبغى أن ندرسها . وهذا ماسنفعله فى الابواب القادمة . ومع ذلك فانه عند هذا الحد من الدراسة نستطيع أن نفهم أمورا كثيرة . ونستطيع أن نستخلص عدة نتائج هامة . وقد يكون من المفيد أن نعرف بعض التطبيقات لما عرفناه حتى الآن ، وكيف أن مالدينا من معرفة — رغم قلته — يفيـد فى فهم كثير من الظواهر والتنبؤ بهـا . وبطبيعة الاحوال فاننا لانقصد هنا أن نتعرض الى كل التطبيقات . وانما كل مانود أن نشير اليه هو نوع من التدريب ، وكيف أن معلوماتنا — حتى الآن — يمكن أن تكون مفيدة فى فهم العديد من المواقف .

التسعير الجبرى :

رأينا أن العوامل التى تحدد تكوين الاثمان تظهر **من خـلال** الطلب والعرض ، وأنهما يقدمان خدمة جليلة فى تنظيم المعـرفة الخاصـة بهذه الاثمان . ولكن هل معنى ذلك أن أحدا لايستطيع التأثير فى الاثمان ما دام الطلب والعرض يتكفلان بذلك ؟ ألا تستطيع الحكومة والسياسة الاقتصادية التدخل للتأثير فى الاثمان ؟ وهل يعتبر ذلك اخلالا بدور الطلب والعرض ؟

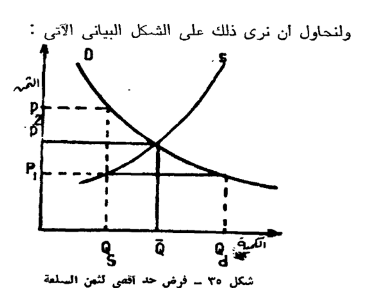
الواقع أن الحكومة والسـياسة الاقتصـادية تستطيع أن تؤثر فى الاثمان ، بل وقد تذهب الى حد تحديد هذه الاثمان أو وضع حدود قصوى أو دنيا لتقلباتها . ولكن هذا التدخل ليس اخلالا بفكرة العرض والطلب ، وانما هو انصياع لها . فتتدخل الحكومة للتأثير فى نفس العوامل التى تحدد الطلب والعرض . فهذا التدخل حتى يكون ناجحا لابد وأن يكون أيضا من خلال الطلب والعرض . وهذا ما يؤكد ماسبق أن ذهبنا اليه فى البـاب الاول من هذا الكتـاب من ضرورة معرفة كيفية تكوين الاثمان وسـلوك

الاسواق حتى فى الاحوال التى تتدخل فيها لاستبعاد هـذه الاثمان كلية أو التأثير فيها(١) . وسوف نتناول حالتى وضع حد أقصى للاثمان ووضع حد أدنى لها .

ونبدأ أولا بحالة وضع **حد أقصى لثمن السلعة** .

كثيرا ما تسود ظروف تضطر الحكومات للتدخل بتحديد حدود قصوى لاثمان بعض السلع . ويظهر ذلك بوجه خاص فى حالات الحروب ، وحيث تؤدى الندرة فى السلع المدنية — نتيجة لتحول الانتاج للمجهود الحربى — الى ارتفاع أثمان هذه السلع . وهذا الارتفاع فى اثمان السلع قد تـكون له آثار اجتماعية ضارة وخطيرة ، ولذلك كثيرا ما تلجأ الحكومات الىتحديد أسعار بعض هذه السلع وخاصة السـلع الضرورية وسلع الاسـتهلاك الشعبى (مثل الانواع الاساسية للغذاء والملابس) . بل قد تلجأ هـذه الحكومات فى وقت السلم للتدخل بوضع حد أقصى لاثمان بعض السـلع والخدمات اذا قدرت أن هذا من شـأنه أن يحقق أهدافا اجتمـاعية أو سياسية . (فمعظم الدول تحدد القيمة الايجارية للمساكن ، وعديد منها يضع حدودا قصوى لها) .

ولنحاول أن نرى ذلك على الشكل البيانى الآتى :



شكل ٣٥ — فرض حد اقصى لثمن السلعة

(١) أنظر ما سبق ص ٢٥٨ — ٢٥٩ .

من الواضح من هذا الشكل أن قوى الطلب والعرض لو تركت بلا تدخل فانها ستؤدى الى أن يسود الثمن $\bar{p}$ والكمية $\bar{Q}$ وهى التى تتحدد بتلاقى منحنى الطلب ومنحنى العرض . فاذا كان الحد الاقصى الذى تحدده الحكومة أعلى من ثمن التوازن $\bar{p}$ ، فمن الجلى أنه لن يكون له أثر ، اذ أن الثمن السائد فى السوق سيكون اقل ، ومن ثم لا يتصور أن تحدث مخالفة لهذا الحد الاقصى .

ولكن ماذا اذا كان الحد الاقصى أقل من ثمن التوازن $\bar{p}$ ، بأن كان مثلا P_1 يتضح لنا أنه عند هذا الثمن الجديد يوجد اختلال بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . فالمستهلكون يطلبون كمية أكبر عند هذا الثمن المنخفض ، والمنتجون يعرضون كمية اقل ، ويظهر فى السوق عجز يبدو فى الشكل فى الكمية Q_2Q_1 .

وعلى ذلك فأول نتيجة تترتب على فرض حد أقصى للثمن اقل من ثمن التوازن هى ظهور عجز فى السلعة بأن تكون الكمية المعروضة عند هذا أقل من الكمية المطلوبة . وبذلك تظهر أول مشكلة يفرضها وضع حد أقصى لاثمان السلع . كيف نستطيع أن نوزع الكمية المعروضة عند الثمن الذى حددته السلطات العامة بين الطالبين (علما بأننا لو تركنا الامور لكانت الكمية المطلوبة أكبر مما هو معروض عند هذا الثمن) ؟

من الممكن أن نتصور أن يتم توزيع السلعة على الافراد بحسب ترتيب حضورهم . فمن ذهب الى السوق أولا وتوجه الى المتجر حصل على السلعة ، ومن تأخر فى الذهاب الى المتجر فانه يصل بعد فوات الاوان . فالسلع توزع على من « حضر القسمة » ، أما الغائب فليس له نصيب أو (نايب كما يقول المثل الشعبى) . وبطبيعة الاحوال فان المستهلكين بمجرد أن يكتشفوا اهمية السبق، فانهم سوف يتدافعون مبكرا للحصول على نصيبهم من السلعة ، وهذا مايؤدى الى ظهور الصفوف والطوابير . وهو ماتشاهده كثيرا امام الجمعيات الاستهلاكية عند نزول سلعة بثمن محدد وأرخص من ثمن التوازن (كما تحدده قوى الطلب والعرض) . ومع ذلك فانه رغم هذه الطوابير فسيظل البعض غير قادر على الحصول على الكمية التى

يريدها من السلعة عند الثمن المحـدد . فالامر أشـبه بلعبة الـكراسى الموسيقية ، هناك دائما من يأتى متأخرا وليس له نصيب .

كذلك من الممكن أن نتصور أن يتم توزيع السلعة على الافراد بحسب تفضيل ورغباب البائع . فالبائع قد يفضـل زبائنه القـدامى فيحجز لهم السلعة دون غيرهم ، أو قد يعمد الى التمييز بينهم لاى سبب من الاسباب

وغنى عن البيان أن هذه الصور لمواجهة العجز فى السلعة الناتجعن فرض حد أقصى للثمن دون ثمن التوازن لانخلو من تحكم ، ولذلك قل أن تقتصر الدولة على تحديد حد أقصى للثمن ، وهى — عادة — تلجأ الى نظام التوزيع بالبطاقات(١) . فالدولة بدلا من أن تترك توزيع السلعة لعـامل الصدفة أو التحكم المرتبط بمن يذهب أولا أو برغبات البائع — تقوم بوضع قواعد تبين على أساسها توزيع السلع على الطالبين . فتوزيع البطاقات على الافراد قد يتم على أساس المساواة الكاملة بين جميع الافراد وبصرف النظر عن القدرة المالية ، أو يتم التوزيع على أساس السن أو الاعبـاء العائلية أو غير ذلك من الظروف . وبهذه الطريقة تضمن الحكومة اتخاذ اجراء ينتقل منحنى الطلب بأكمله الى اليسار وبحيث يتحقق التوازن عند الثمن الذى تحدده . ويتوقف نجاح النوزيع بالبطاقات على مدى الفرق بين الثمن الذى تحدده السلطات العامة وبين ثمن التوازن الاصـلى . فكلما كان هذا الفارق كبيرا ، كلما كان نجاح نظام التوزيع بالبطاقات أقل وأكثر صعوبة ؛ وعلى العكس اذا لم يكن الفارق كبيرا كانت هناك فرص أكبر لنجاحه . كذلك يتوقف هذ النجاح على مدى التزام الافراد وأخلاقياتهم من ناحية ومدى رقابة السلطات العامة لتنفيذ هذا النظام من ناحية أخرى . ففى كثير من الاحوال وحيث يسـود الاحسـاس الوطنى بضرورة هـذه الاجراءات ينجح النظام بسهولة أكبر . ومن المعروف أن هذا الاحسـاس يزداد قوة اذا شعر الافراد بوجود قدوة من المسئولين وبحيث أن الخضوع لهذه القيود يفرض على أصحاب السلطة فى نفس الوقت الذى يفرض فيه على غيرهم . ومن ناحية أخرى فان نجاح هذا الاسلوب لا يعتمد فقط على

---

(١) Rationing

الخضوع الاختيارى من جانب الافراد ، ويحتاج الامر الى رقابة دقيقة من جانب السلطات وتوقيع جزاءات على المخالفين . وبقدر كفاءة هذه الاجراءات بقدر نجاح هذا الاسلوب .

ومع ذلك فانه يندر أن ينجح نظام الرقابة على الاثمان تماما وسواء طبق معه التوزيع بالبطاقات أم لا . ففى أغلب الاحوال يؤدى فرض حد اقصى على الاثمان الى ظهور **السوق السوداء**(١) ، وهى السوق التى تتبادل فيها السلعة بثمن أعلى من الثمن القانونى . فوجود عجز فى السلعة ، ووجود مشترين راغبين فى الحصول على السلعة بثمن أعلى بكثير من الثمن المحدد ، بل وأعلى من ثمن التوازن القديم — كل ذلك يدفع العديد من الافراد الى محاولة خرق القانون وتحقيق الكسب . ويساعد على ذلك أن تحقيق الرقابة الكاملة أمر شديد الصعوبة من ناحية ، وأن تحقيق المزيد من الرقابة يكلف غاليا من ناحية أخرى وبحيث قد يكون من الافضل عدم تحديد الثمن أصلا ، أو تحديده ودفع اعانة للمنتج بالفرق(٢) . فالدولة تستطيع أن تتأكد من الرقابة على الاثمان التى يبيع بها المنتجون ، ولكن معرفة — ومن باب أولى رقابة — البائعين بالتجزئة أمر شديد الصعوبة ان لم يكن مستحيلا . فكل مشترى لاية كمية من السلعة يمكن أن يكون بائعا لهذه الكمية ، ومن ثم فان معرفتهم تقتضى نظاما من الرقابة الصارمة التى لا يمكن توفيرها دائما . وغنى عن البيان أن الاتجاه نحو تشديد الرقابة سيؤدى الى زيادة النفقات بشكل قد يصبح معه تحديد الثمن أكثر ضررا على الاقتصاد . فالنفقات التى تخصص للرقابة تعنى فى نفس الوقت اقتطاع موارد اقتصادية من الاقتصاد القومى لهذا الغرض ومن ثم تفويت الانتاج بهذه الموارد على المجتمع . فنفقة الاختيار لهذه الرقابة هى ما كان يمكن انتاجه وتوفيره للمجتمع من سلع وخدمات وفاتت عليه بسبب استخدام هذه الموارد (من قوى بشرية وأدوات مثل السيارات وأجهزة التليفون . .) للرقابة دون غيرها .

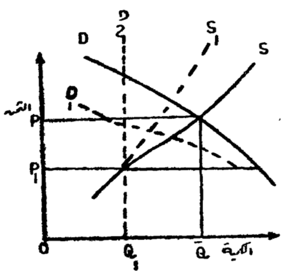
---

(١) Black Market

(٢) من الواضح أن منح المنتج اعانة تؤدى الى تخفيض نفقات الانتاج وهذا ينقل بدوره منحنى العرض الى اليمين مما يؤدى الى تخفض الثمن وزيادة الكمية .

وفى نفس الوقت الذى تزداد فيه صعوبة الرقابة على الاثمان، فان فرص الكسب والربح غير المشروع تتزايد باستمرار مع الرقابة على الاثمان . ففى الشكل ٣٥ السابق ، نجد أن فرض حد أقصى للثمن P_1 دون ثمن التوازن P_e قد أدى الى انقاص الكمية المعروضة الى Q_1 . وانه عند هذه الكمية فان هناك مشترين راغبين فى الحصول على هذه الكمية بثمن P_2 وهو أعلى من ثمن التوازن الاصلى . ومعنى ذلك انه **لو تركت** كل الكمية المبيعة للتداول فى السوق السودان فان الثمن سوف يرتفع الى مستوى أعلى مما كان عليه قبل تدخل الحكومة ، وهذا يعنى وجود فرص كبيرة جدا للكسب . وكثيرا مانسمع عن « غنى الحرب » وهو شخص كون ثروته أثناء الحرب . ونتيجة لاستفادته من نقص السلع المترتب على الحرب وارتفاع أثمانها (سواء فى السوق الحرة أو فى السوق السوداء) . فهو شخص استطاع أن يحقق كسبا نتيجة للقيود وللنقص فى عرض السلع ، وهو أمر يصاحب الحروب عادة . ومع ذلك فلا ينبغى أن يخفى علينا أن نفس الاسباب تؤدى دائما الى نفس النتائج ولو لم تكن هناك حروب . ولذلك فان كثيرا من القيود التى تفرض على الاثمان والتى تؤدى الى ظهور نقص فى المتاح من السلع تخلق ثروات لبعض الافراد لاتقل عن ثروات « **أغنياء الحروب** » ، وهؤلاء هم « **أغنياء القيود** ».وما نشاهده فى كثير من قضايا انحراف القطاع العام لايعدو أن يكون تطبيقا لفكرة الاثراء المرتبط بالرقابة على الاثمان . فكثير من أثمان السلع التى يسيطر عليها القطاع العام تعرف ندرة — طبيعية وأحيانا مصطنعة — ومن ثم فان الدولة تحدد لها أثمانا أقل عادة من السوق (الحرة أو السوداء) ، ويتم توزيع هذه السلع بأساليب متعددة . وفى هذه الحالة نجد أن فرص الكسب غير المشروع — اذا أمكن الشراء بالثمن المحدد والبيع بالثمن (الحر أو الاسود) — تكون كبيرة جدا . وهذا ماأدى الى تعدد صور الانحراف المعروف — وما خفى كان أخطر . والسبب فى ذلك هو أن القيود تخلق دائما فرصا للكسب غير المشروع ، وينبغى أن نتساءل دائما هل هناك محل لهذه القيود المفروضة أم الاولى الغاؤها ؟

ويمكننا أسلوب الطلب والعرض من القاء بعض الاضواء على سلوك السوق السوداء » (١) . وقد يكون من المفيد أن نلجأ هنا الى الشكل البيانى التالى لتثبيت أفكارنا :



شكل ٣٦ - السوق السوداء

فى هذا الشكل اذا فرض حد أقصى للثمن - أقل من ثمن التوازن - وليكن عند P_1 فانه من الواضح أنه سينشأ عجز فى هذه السوق وتزيد الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة عند هذا الثمن . فاذا نجحت الحكومة فى تحديد الكمية المطلوبة - عن طريق نظام البطاقات أو غيره وعن طريق الرقابة - بحيث يختفى العجز ويتحدد الطلب عند الخط D_2 ، فان سياسة تحديد حد أقصى للاثمان تكون قد نجحت تماما ، وأمكن التغيير فى ظروف الطلب ، بحيث يصبح الثمن الجديد هو ثمن التوازن . ولكن لنفرض - كما هو الغالب - أن الحكومة لم تنجح فى التغيير فى ظروف الطلب بهذا الشكل .. فماذا يحدث ؟

اذا نجحت الحكومة فى الرقابة على الانتاج تماما بحيث لا يتمكن المنتجون من الحصول على أكثر من الحد الاقصى المحدد ، فانه من الطبيعى

(١) K. E. BOULDING, Economic Analysis, op. cit. pp. 153.

ان تتحدد الكمية المنتجة ، ومن ثم المعروضة ، عند Q_1 . ولكن هذا لايعني بالضرورة أن تتمكن الحكومة من السيطرة على الاثمـان ، وذلك لصعوبة الرقابة على البائعين المحتملين . وفى هذه الحالة فاذا لم توجد جزاءات ومخاطر على المخالفين ، فان المشترين يكونون مستعدين لشراء هذه الكمية بثمن أعلى وذلك عند التقاء هـذه الكمية بمنحنى الطلب على ماسبق أن أشرنا اليه . وبذلك تؤدى السوق السوداء الى ارتفاع الثمن كثيرا عن الثمن الاصلى .

ولكن اذا تصورنا أن هناك عقوبات وجزاءات على المشـترين من السوق السـوداء من ناحية ، أو أن هؤلاء قد استجابوا جزئيـا لرجاء الحكومة بتخفيف الطلب على هذه السلعة لوجود نقص بها من ناحية أخرى — فماذا يحدث ؟ فى هذه الحالة فاننا نتصور ان الكمية المطلوبة — وان ظلت على ماهى عليه بالنسبة للاثمان الاقل من الحد الاقصى — سـتكون أقل عند كل ثمن . فالافراد يشترون الآن كميات أقل عند كل ثمن ، ولذلك فان منحنى الطلب ينتقل — فوق الحد الاقصى للثمن — الى اليسار وهو مانعبر عنه فى الشكل المتقدم بالخط المتقطع D_1 . وفى هذه الحالة فان الثمن فى السوق السوداء يتحدد بتلاقى منحنى الطلب الجديد مع منحنى العرض . ومن الواضح أن هذا الثمن الجديد يكون أقل من الثمن الذى يمكن أن يسود اذا لم يتغير منحنى الطلب اطلاقا فى الظروف الجديدة ؛ كما قد يكون هذا الثمن أقل من ثمن التوازن الاصلى .

كذلك من الممكن ألا تنجح الحكومة فى السيطرة تماما على الانتاج . وبحيث يتمكن بعض المنتجين من البيع بأكثر من الثمن المحدد . وفى هذه الحالة اذا فرضت جزاءات وعقوبات على المخالفين ، فانه من الطبيعى أن نتوقع أن الكمية المعروضة عند كل ثمن — فوق الحد الاقصى — تكون أقل من منحنى العرض العادى وأن يطلب البائعون ثمنا أعلى لكل كمية يعرضونها فوق ذلك الحد ، وذلك لتغطية مخاطرهم فى مواجهة هذه الجزاءات المادية أو المعنوية . ولذلك فان منحنى العرض ينتقل الى اليسار فوق ذلك الحد وهو مانعبر عنه فى الشكل المتقدم بالخط المتقطع S_1 . وفى هذه الحالة فان الثمن فى السوق السوداء يتحدد بتلاقى منحنى العرض الجـديد مع

منحنى الطلب . ومن الواضح أن يكون الثمن الناتج أكبر من ثمن التوازن الاصلى اذا لم يتغير منحنى الطلب اطلاقا فى الظروف الجديدة ، ولكنه قد يكون قريبا من ثمن التوازن اذا تغير فى نفس الوقت منحنى الطلب أيضا .

ويتضح مما تقدم انه لا يمكن معرفة الثمن الذى يتحدد فى السوق السوداء الا فى ضوء معرفة ردود الفعل التىتؤدى اليها الرقابة علىالاثمان فيما يتعلق بسلوك البائعين والمشترين . كذلك يتضح أن التشدد وفرض عقوبات وجزاءات على البائعين المخالفين للثمن القانونى يدفع أثمان السوق السوداء الى الارتفاع ، وأما التشدد وفرض عقوبات وجزاءات على المشترين المخالفين لهذا الثمن يؤدى على العكس الى تخفيض أثمانالسوق السوداء . ولذلك فان حماية المستهلكين تقتضى الرقابة على سلوك المشترين بالدرجة الاولى ، ولكن يحول دون ذلك أن هذه الرقابة أكثر تكلفة واعباء من رقابة البائعين .

ونود أن نتناول الآن حالة وضع **حد أدنى لثمن السلعة :**

اذا كانت الحالات الغالبة لتدخل الدولة فى الاثمان هو وضع حدود قصوى لها ، فان هناك أحوالا تجد فيها الدولة من دواعى المصلحه السياسية أو الاجتماعية وضع حدود دنيا لاثمان السلع . ويرتبط ذلكعادة بالاحوال التى ترتبط فيها هذه الاثمان **بدخول** بعض الطوائف . وهناكأمثلة عديدة لهذا التدخل فى السلع الزراعية بوجه خاص . فسوف نرى أنالسلع الزراعية أكثر تعرضا للتقلبات ، وانخفاض أثمانها بشكل كبير يمكن أن يهدد دخول المزارعين ومن ثم مستوى معيشتهم ولذلك فان حمايتهم تقتضى أحيانا التدخل لوضع حد أدنى لاسعار الحاصلات الزراعية . كذلك قد يكون التدخل لوضع حد أدنى لدخل (ثمن) عنصر الانتاج . وهذا مايظهر بصفة خاصة بالنسبة لاجور العمال . فالتشريعات المختلفة تتدخل لوضع حد أدنى لاجور العمال . وفى بعض الاحيان نجد أن تحديد حد أدنى لاثمان بعض السلع ليس نتيجة تدخل الحكومة فقط وانما أيضا نتيجة لاتفاقات بعض الشركات الاحتكارية ومن أجل استبعاد المنافسة عن طريق الاثمان. فشركات الطيران مثلا تلتزم بمراعاة تعريفة واحدة للسفر ، ولا يجوز لاى منها المنافسة عن طريق تخفيض أجور السفر عن التعريفة المتفق عليها .

وفى هذه الاحوال اذا كان الحد الادنى المحدد لثمن السلعة أقل من ثمن التوازن ، فمن الجلى أنه لن يكون له أثر . اذ أن الثمن السائد فى

السوق سيكون أعلى ، ومن ثم لايتصور أن تحدث مخالفة لهذا الحد الادنى . ولكن اذا كان الحد الادنى المحدد أعلى من ثمن التوازن ، فانه سيوجد عند هذا الثمن الجديد اختلال بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . فالمنتجون يعرضون عند هذا الثمن كمية أكبر والمستهلكون يطلبون كمية أقل ، ويظهر فى السوق فائض . ويمكن للقارىء أن يرى هذه الامور على نفس الشكل ٣٥ المستخدم لحالة فرض حد أقصى للاثمان .

وعلى ذلك فأول نتيجة تترتب على فرض حد أدنى للثمن أعلى من ثمن التوازن هى ظهور فائض فى السلعة بأن تكون الكمية المعروضة عند هذا الثمن أكبر من الكمية المطلوبة . وبذلك تظهر مشكلة كيفية تصريف هذا الفائض من السلعة والذى لا يجد مشترين عند الثمن المحدد .

ومن الممكن أن نتصور أن تتم محاولات للبحث عن ثغرات تساعد على بيع كميات أكبر من السلعة ولو بثمن أقل من الثمن المحدد . فنجد مثلا شركات الطيران تسرف فى اعطاء مزايا فى أجور السفر للرحلات الخاصة، فتسمح بالبيع بأجور أقل للرحلات الخاصة وللنوادى ورحلات الاجازات الصيفية وطوائف الطلاب . وهكذا . وهذا كله الغرض منه محاولة التهرب من ضرورة الالتزام بالبيع بالثمن المتفق عليه(١) . كذلك من المتصور أن تقوم حالات بيع مستترة يورد فيها البائع كميات من السلعة بثمن أقل من الثمن المحدد . وفى بعض أحوال تحديد حد أدنى للاجور ، واذا ترتب على ذلك زيادة فى البطالة ، فقد يعمد بعض العمال الى قبول أجور أقل مضحين بذلك بالميزة المقررة لهم .

وبطبيعة الاحوال يمكن أن نحاول أن نتتبع التأثير على تغيرات الطلب والعرض نتيجة لفرض الحد الادنى للثمن ولفرض عقوبات على المخالفين ، كما فعلنا بالنسبة لفرض حد أقصى للثمن . وفى هذه الحالة نصل الى نتائج مشابهة من حيث الآثار على منحنيات الطلب والعرض(٢) .

---

(١) R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit. p. 132.

(٢) انظر لتفصيل ذلك بالرسوم البيانية ، جلال أحمد أمين مبادىء التحليل الاقتصادى ، المرجع السابق ص ٢٨٣ وما بعدها .

ولا يمكن ان نتوقع نجاحا كاملا لسياسة فرض حد أدنى للاثمان الا اذا نجحت السلطات العامة فى التدخل بالتأثير فى ظروف العرض أو ظروف الطلب أو هما معا كى يتحقق التوازن عند الثمن الجديد . ومن أهم وسائل التأثير فى ظروف العرض التدخل بتحديد حجم الانتاج والمعروض من السلعة . وقد لجأت البرازيل فى خلال العشرينات الى القاء كميات من البن فى البحر حتى تتمكن من انقاص عرض البن فى العالم ، ومن ثم تتمكن من حماية حد أدنى لاسعاره . كذلك تلجأ الولايات المتحدة — من أجل الحفاظ على أثمان العديد من الحاصلات الزراعية دون الهبوط بما يؤثر على دخول المزارعين — الى تقييد المساحات المزروعة واعطاء اعانات للمزارعين مقابل امتناعهم عن زراعة أراضيهم . ومن أساليب التأثير فى ظروف الطلب تدخل الحكومة مشترية بكميات كبيرة من السلعة وقيامها بتكوين مخزون كبير منها . ولعل من اهم الامثلة على ذلك شراء حكومة الولايات المتحدة الامريكية لكميات كبيرة من القمح من المزارعين وقيامها بتكوين مخزون هام منها . وقد أدى تراكم هذا المخزون الكبير من القمح الى قيام الولايات المتحدة الامريكية بتصريف جزء من هذا المخزون وفق نظم خاصة للبيوع وبرامج المعونات . وأهم صور هذه البيوع والمعونات الخاصة مايتم وفق القانون الامريكى المعروف باسم Public Law 480 الصادر فى ١٩٥٤(١) . ولعل أهم مايسيطر من أفكار على المعونات التى تقدمها الولايات المتحدة الامريكية وفقا لهذا القانون — هو انه مع العمل على زيادة استهلاك الدول الفقيرة من القمح تبعا لهذه المعونات — فيجب الا يكون لذلك اى تأثير على حجم التبادل التجارى الدولى ومن ثم لا يترتب على هذه البيوع الخاصة والمعونات أى انقاص للواردات العالمية والاثمان . ولذلك فان هذه البيوع الخاصة انما توجه الى الدول المتخلفة التى تحتاج الى الحبوب الغذائية والتى لايكون فى مقدورها أن تتدخل فى سوق القمح مشترية نظرا لضعف مقدرتها الشرائية . فهذه البيوع والمعونات وان ادت الى رفع الاستهلاك من الحبوب الغذائية الا انها لاتقتطع أى جزء من

---

(١) انظر ، حازم الببلاوى ، السوق الدولية للقمح ، مجلة الحقوق ، جامعة الاسكندرية ، السنة الرابعة عشر ، العددان الأول والثانى ، ١٩٦٩ ، ص ١١٥ وما بعدها وخصوصا ١٣٤ .

التجارة الدولية . وهكذا نجد أن النوايا الطيبة والنوازع الانسانية لاتخلو من مصالح اقتصادية وراءها !

تقلبات الاثمان والدخول الزراعية :

تتميز السلع الزراعية ببعض الخصائص التى تؤثر فى شـكل الطلب عليهـا وفى ظروف عرضـها . وهـذه الخصـائص وهى تلقى بعض الاضواء على منحنيات الطلب والعرض قد تساعدنا على فهم العديد من الظواهر الاقتصادية التى تتميز بها الزراعة .

ونبدأ بأن نشير بأن الانتـاج الزراعى يتوقف على عديد من الامور التى تخرج الى حد بعيد ــ حتى الآن عن سيطرة الانسان. فالظروف الجوية قد تتغير على نحو يؤثر فى الانتاج الزراعى فى اتجاه أو آخر . ولا يمـكن السيطرة الكاملة أو التنبؤ بهذه الظروف . كذلك الامر بالنسبة الى ظروف الامطار والجفاف . وقل مثل ذلك عن الآفات والطفيليـات . واذا كانت سيطرة الانسان تزيد يوما بعد يوم على هذه الظروف . فهو لم يعد أسيرا تماما لنزوات الطبيعة ، فالفيضانات أمكن السيطرة عليها باقامة الجسور والسدود ، وأمكن تنظيم المياه . كذلك فان عجز الانسان فى مواجهة الآفات ليس كاملا وهو يستطيع ان يحد من خطرها بمزيد من الكفاءة . ولكن كل ذلك لا يحول بأن الزراعة ــ كصـناعة ــ وهى تقوم بتحـويل بعض المستخدمات الى منتجات أخرى ، تعتمد بشكل أكبر على قوى الطبيعة ؛ ومن ثم تزداد فيها درجة الاحتمال ويقل دور سيطرة الارادة الانسانية .

ويرتبط بما تقدم أن خضوع الزراعة لمواعيد يحدد كثيرا من امكانيات مواجهة الاحداث غير المتوقعة . وقد سبق أن تعرضنا لشىء من ذلك عند استعراضنا لنظرية نسيج العنكبوت ، ورأينا كيف يؤدى التراخى الزمنى بين تغيرات الاثمان واستجابة العرض الى ظهور بعض النتائج المتعلقـة بتقلبات الاثمان حول نقطة التوازن سواء بالاقتراب منها أو بالابتعاد عنها كما سبق أن اشرنا .

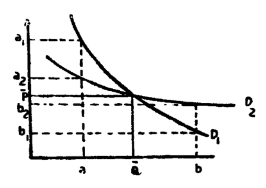
ومن الواضح أن هذه الامور تقلل من مرونة عرض السلع الزراعية بصفة عامة .

واذا انتقلنا الآن الى جانب الطلب ، نلاحظ أن عديدا من السلع الزراعية يشبع حاجات أولية وضرورية للانسان . فالغذاء والكساء الى حد بعيد ، يعتمد فيه الانسان على السلع الزراعية . وهذه الحاجات لايمكن ضغطها بسهولة . ولذلك فان ارتفاع أثمانها لا يؤدى عادة الى تقلص الكميات المطلوبة منها بنفس النسبة وانما بنسبة أقل . وربما يحتاج الامر الى ارتفاع كبير نسبيا فى الاثمان حتى يضطر الافراد الى ضغط استهلاكهم منها . وهذا ما يعنى بعبارة اخرى ان الطلب على كثير من السلع الزراعية قليل المرونة .

ونود أن نعرف كيف يمكن أن نفيد من معرفتنا بهذه الخصائص للتنبؤ ولفهم كثير من المشاكل الاقتصادية الخاصة بالسلع الزراعية . وهذا ماتحاوله الآن باستخدام معلوماتنا عن الطلب والعرض .

والآن نحاول أن نبين كيف تؤدى تقلبات الانتاج الزراعى لاسباب خارجية الى تقلبات كبيرة فى الاثمان نتيجة لقلة مرونة الطلب عليها . وبطبيعة الاحوال فان التعبير عن تغير هذه الظروف فى الانتاج يكون عن طريق انتقال منحنى العرض بأكمله الى اليمين أو الى اليسار بحسب الاحوال . وهذا المنحنى للعرض يكون عادة قليل المرونة ، وتقل هذه المرونة كلما قلت الفترة الزمنية المأخوذة فى الاعتبار حتى يكاد يصبح عديم المرونة فى الفترة القصيرة جدا . وسوف نفترض اننا نتحدث عن الفترة القصيرة جدا ، ولذلك لن نكلف أنفسنا حتى عناء رسم منحنى للعرض اكتفاءبالاشارة الى الحديث عن الكمية المنتجة فى لحظة أو فى اخرى . وبطبيعة الاحوال فانه — فى فترة أطول — يمكن اعتبار منحنى العرض اكثر مرونة ، ولكننا سنتغاضى عنها .

والآن ننظر الى الشكل البيانى التالى ، ونحاول ان نرى مدى تأثير التغيير فى الكمية المنتجة على الثمن فى أحوال مرونة الطلب الكبيرة ومرونة الطلب الصغيرة .



شكل ٣٧ ـ تقلبات الأثمان الزراعية

فى هذا الشكل لدينا منحنيان افتراضيان للطلب احدهما صغير المرونة نسبيا D_1 والآخر كبير المرونة نسبيا D_2 . ونفترض أن وضع التوازن كان عند الثمن P والكمية $\overline{Q}$. والآن نود أن نعرف ماذا يحدث لو نقصت الكمية المعروضة لسبب من الاسباب الخارجية الى a هنا نجد أن ارتفاع الثمن سيكون أكبر بكثير فى حالة الطلب غير المرن بالنسبة للطلب المرن . أما اذا زادت الكمية المعروضة لسبب من الاسباب الخارجية الى b مثلا ، فماذا يحدث ؟ هنا أيضا نجد أن انخفاض الثمن سيكون أكبر بكثير فى حالة الطلب غير المرن بالنسبة للطلب المرن . وهذا كله سبق أن أشرنا اليه . والجديد هنا أننا نتوقع أن يكون الطلب على السلع الزراعية أقل مرونة ومن ثم أقرب الى المنحنى D_1 منه الى المنحنى D_2 . وعلى ذلك فان تقلبات أثمان السلع الزراعية نتيجة لتغيرات ظروف العرض، تكون كبيرة نسبيا .

وقد أثارت تقلبات أسعار السلع الزراعية فى المجال الدولى اهتماما كبيرا نظرا لانها تهدد الاستقرار الاقتصادى لعديد من الدول المتخلفة(١) .

واذا أخذنا فى الاعتبار ماسبق أن أشرنا اليه عند دراسة التوازن العنكبوتى من وجود تراخ زمنى بين تغيرات الاثمان واستجابة الكميات

(١) انظر ، محمد زكى شافعى ، العلاقات الاقتصادية الدولية للبلاد المتخلفة اقتصاديا ، مجلة مصر المعاصرة ، ابريل ١٩٦٢ ، وله أيضا مشاكل التجارة الدولية للبلاد المنتجة للمنتجات الأولية ، معهد الدراسات المصرفية ، فبراير ١٩٦٤ ، وانظر لنا نظرية التجارة الدولية ، منشأة المعارف ١٩٦٨ ، ص ٢٧١ .

المعروضة ، فاننا نستطيع ان ندرك مدى خطورة التقلبات فى اثمان السلع الزراعية .

وتظهر اهمية الظاهرة المتقدمة اذا تذكرنا أن دخول المزارعين تتوقف على أثمان السلع الزراعية . وهنا نلاحظ ان شدة التقلبات فى اثمان السلع الزراعية يرتبط بها تقلبات مماثلة فى الدخول الزراعية . ولكن الدخول الزراعية لا تتوقف فقط على أثمان السلع الزراعية ، وانما أيضا على الكميات المبيعة منها . وهنا نستطيع أن نفيد من معرفتنا بالعلاقة بين مرونة الطلب والايراد الكلى (الدخل) . فقد سبق أن أشرنا الى انه اذا كانت مرونة الطلب اكبر من الواحد الصحيح فان انخفاض الاثمان يؤدى الى زيادة الايراد الكلى (الدخل) ، نظرا لان الكمية المبيعة تزيد بمعدل اكبر من معدل النقص فى الثمن . ويحدث العكس فى حالة ارتفاع الثمن . اما اذا كانت مرونة الطلب أقل من الواحد الصحيح ، فان انخفاض الاثمان يؤدى الى نقص الايراد الكلى (الدخل) نظرا لان الكمية المبيعة تزيد بمعدل اقل من معدل النقص فى الثمن .

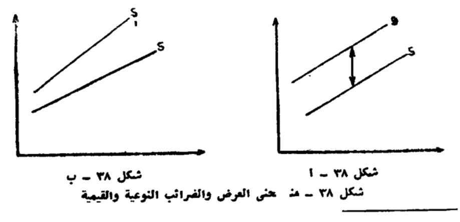
ونظرا لان مرونة الطلب على السلع الزراعية تكون فى كثير من الاحوال صغيرة نسبيا ، ولذلك فان انخفاض الاثمان تصطحب بنقص فى الدخول الزراعية ، وعلى ذلك يبدو وجه الغرابة فى أنه حين يكون المحصول وفيرا ـ بصفة عامة وليس بالنسبة لمزارع معين بالذات ـ تنخفض الاثمان ويقل دخل المزارعين . وحين يكون المحصول سيئا ، فان الاثمان ترتفع ويزيد دخل المزارعين .

الضرائب على السلع :

كثيرا ماتفرض الدولة ضرائب على انتاج أو بيع السلع كما قد تقوم بالعكس بمنح اعانات انتاج لها ، فالاعانة من هذه الزاوية تعتبر ضريبة سلبية . وبطبيعة الاحوال فان فرض الضرائب على السلع يقصد به تحقيق اهداف متعددة . فقد يقصد به الحصول على موارد مالية للدولة . فالدولة تقوم بالانفاق على عديد من الخدمات وهى تحتاج الى تمويل هذه النفقات . ولذلك فانها تلجأ الى استخدام الضرائب للحصول على جزء من

الموارد المالية . ولكن قد يقصد من فرض الضريبة تقليل استهلاك سلعة معينة لصرف الافراد عن هذه السلعة وتوجيههم الى سلع أخرى . وهذا قد يكون لمصلحة اقتصادية او غير اقتصادية . وقد تفرض هذه الضريبة على السلع المستوردة بقصد حماية السلع المحلية المنافسة . وهكذا يمكن أن تتعدد أهداف الدولة من وراء فرض الضرائب على السلع .

ويساعدنا أسلوب الطلب والعرض على فهم الكثير من النتائج المترتبة على فرض الضرائب على السلع او منح اعانات على انتاجها . وقبل أن نتناول ذلك نشير الى أن الضرائب التى تفرض على السلع قد تكون **ضرائب نوعية**(١) **أو ضرائب قيمية**(٢) . فأما الضرائب النوعية فهى الضرائب التى تقدر بمبلغ معين عن كل وحدة من السلعة بصرف النظر عن الثمن السائد لهذه السلعة . فهذه الضريبة عبارة عن مبلغ معين يدفعه المنتج او البائع عن كل وحدة . أما الضرائب القيمية فهى تحدد كنسبة معينة من ثمن السلعة . وفى الحالتين فان فرض ضريبة يمثل زيادة فى نفقات الانتاج ، ولذلك فان العرض ينقص مع فرض الضرائب ، اى أن منحنى العرض ينتقل بأكمله الى اليسار والى أعلى ، الى اليسار لان المنتجين يصبحون - مع فرض الضريبة - على استعداد لعرض كمية اقل عند كل ثمن ، والى أعلى لانهم يطلبون ثمنا اعلى عند كل كمية . وقد يكون من المفيد ان نبين كيف ينتقل منحنى العرض فى حالة الضرائب النوعية والقيمية . وهو مايبينه الشكل الآتى :



شكل ٣٨ - ب   شكل ٣٨ - أ

شكل ٣٨ - منحنى العرض والضرائب النوعية والقيمية

---

(١) Specific tax

(٢) Ad valorem tax

فى الشكلين ٣٨ ـ ا ، ب ، نجد أن منحنى العرض S قد انتقل الى اليسار والى اعلى S_1 . ولكن الشكل ٣٨ ـ ا يبين حالة الضريبة النوعية ، ولذلك فان المنحنى S_1 يقع فوق المنحنى S بمسافة تعادل الضريبة النوعية المفروضة . ونظرا لان مقدار الضريبة ثابت ويضاف الى ثمن كل وحدة ، فان منحنى العرض الجديد يكون موازيا لمنحنى العرض القديم . اما الشكل ٣٨ ـ ب فانه يبين حالة الضريبة القيمية . ونظرا لان نسبة الضريبة ثابتة من الثمن فان مقدارها يزيد مع ارتفاع الثمن ، ويقل هذا المقدار مع انخفاض الثمن . ولذلك فان المنحنى الجديد S_1 يقع فوق المنحنى S ولكن ليس بمقدار ثابت ، وانما بنسبة ثابتة من المحور السينى .

والآن ماذا عن اثر فرض الضريبة على الثمن والكمية المبيعة ؟ من يتحمل عبء الضريبة هل هو المنتج أم المستهلك ؟ وهذا مايثير مشكلة نقل عبء الضريبة(١) . ويقال انها تنتقل الى الامام اذا تحملها المستهلك والى الخلف اذا تحملها المنتج .

يمكن القول بصفة عامة أن فرض ضريبة على السلعة . وهو يؤدى الى نقل منحنى العرض الى اليسار والى اعلى ـ يرفع ثمن السلعةوينقص الكمية المبيعة على مارأينا عند تعرضنا لاثر تغير ظروف العرض . وأما مدى ارتفاع ثمن السلعة ومدى نقص الكمية المبيعة فانه يتوقف علىأشكال منحنيات الطلب والعرض ، ومن ثم على مرونتهما . فاذا أدى فرضالضريبة الى رفع الثمن بدرجة اكبر ، كان معنى ذلك ان المستهلك قد تحمل بالجزء الاكبر من عبء الضريبة .

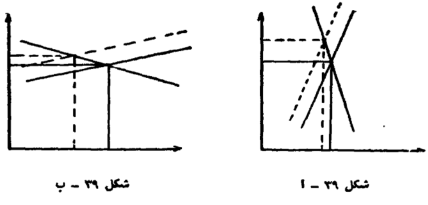
ونستطيع القول بناء على مانعرفه الآن ان فرض ضريبة على السلعة يؤدى الى رفع الثمن بشكل اكبر والى نقص الكمية المبيعة بشكل اقل كلما كانت مرونة كل من الطلب والعرض قليلة وهنا نجد أن فرض الضريبة قد ادى الى رفع الثمن بالنسبة للمستهلك بنسبة كبيرة ، ومن ثم يمكن القول بأن عبء الضريبة قد نقل فى جزء كبير منه الى الامام . اما اذا كانتمرونات الطلب والعرض كبيرة ، فان فرض ضريبة على السلعة يؤدى الى نقص

---

(١) Tax incidence

الكمية المبيعة بشكل اكبر والى ارتفاع الثمن بشكل اقل . وهنا نجـد أن فرض الضريبة لم يؤد الى ارتفاع كبير فى ثمن السلعة بالنسبة للمستهلك ، ومن ثم يمكن القول بأن عبء الضريبة قد نقل فى جزء كبير منه الى الخلف .

ولبيان ذلك نستخدم الاشكال الآتية مع افتراض أن الضريبةالمفروضة هى ضريبة نوعية ، وذلك لتسهيل الرسم .



شكل ٣٩ - ب   شكل ٣٩ - ا

شكل ٣٩ - الضرائب ومرونات الطلب والعرض

ففى الشكل ٣٩ - ا نجد أن فرض الضريبة قد ادى الى ارتفاع كبير فى الثمن ونقص يسير فى الكمية المبيعة ، وعكس ذلك تماما فى الشكل ٣٩ - ب . وكلما كان منحنى الطلب أقل مرونة نسبيا من منحنى العرض كلما أمكن نقل جزء أكبر من عبء الضريبة الى الامام . وكلما كان منحنى العرض اقل مرونة نسبيا من منحنى الطلب كلما أمكن نقل جزء أكبر من عبءالضريبة الى الخلف . ويستطيع القارىء أن يجرب بنفسه عددا من الحالاتالمختلفة لمرونات الطلب والعرض ويرى ماذا يحدث عند فرض ضريبة . وقد يكون من المستحسن أن يستخدم فى هذه التدريبات الرسوم البيانية ، التى نفترض انه قد أصبح - الآن - خبيرا بها أو على الاقل متمرسا عليها !

واذا كانت الاعانة ضريبة سـلبية فاننا يمـكن أن نسـتخدم نفس الاساليب السابقة لدراسة آثار منح اعانة انتاج على الاثمان والكميـات المبيعة ، وكل ما يلزم هو أن ننقل منحنى العرض الى اليمين والى أسفل . وهذا الامر ايضا نتركه للقارىء على سبيل التمرين والتدريب .

ولعل النتائج المتقدمة تساعد على تقدير ما اذا كان فرض الضريبة على سلعة معينة ستحقق الاهداف المقصودة أم لا ، فحيث يكون الغرض هو توفير مورد مالى ، فان افضل السلع هى السلع قليلة المرونة من ناحيتى العرض والطلب. وحيث يكون الغرض هو تحديد الانتاج والاستهلاك فان افضل السلع هى السلع كبيرة المرونة .

والآن وبعد أن فرغنا من استعراض الطلب والعرض وتكوين الاثمان عن طريق التقائهما ، فانه يبدو لنا أننا حققنا حصيلة مفيدة بدليل اننا بدأنا ننظر الى بعض التطبيقات ونتجاسر للتعرض لتفسير العديد من الظواهر ! ولكننا ذكرنا وكررنا انه لا يكفى الوقوف على الطلب والعرض ، فهى وسائل ناجحة لتنظيم المعرفة ، ولكن العوامل الحقيقية تكمن وراءها . فهناك عدد من المعطيات سواء من القوانين الانتاجية أو الموارد المتاحة أو حتى القيود التى يضعها الانسان لنفسه حين يحدد أهدافا ورغبات يود اشباعها . وفى ظل هذه المعطيات والقيود تتخذ الوحدات الاقتصادية قرارات ويظهر لها سلوك. ومن مجموع هذه القرارات يظهر الطلب والعرض. وبدون النفاذ الى ماوراء الطلب والعرض من معطيات ومن سلوك تظل معرفتنا للاثمان وتخصيص الموارد شكلية وخالية من المضمون .

وقد صدر احد الكتاب(١) الفصل الخاص بالطلب والعرض بعبارة شائعة تقول :

« يمكنك أن تحول ببغاء الى عالم فى الاقتصاد السياسى . اذ ماعليه الا أن ينطق كلمتين : « **العرض والطلب** » .

واذا توقفنا عند هذا الحد دون النفاذ الى العوامل الكامنة وراء الطلب والعرض ، فاننا لا نتخطى مرحلة الببغاء . ولذلك فاننا ننتقل فى الابواب القادمة الى ماوراء الطلب والعرض وبذلك نخطو خطوة ابعد فى الاقتصاد .. قد يعجز عنها الببغاء !

---

(١) P. A. SAMUELSON, Economics, op. cit. p. 57.

الباب الثالث

المُعطيَات

تقسـيم :

بعد أن تناولنا فى الباب السابق تكوين الثمن – وتخصيص الموارد – عن طريق تلاقى الطلب والعرض ، نود أن نجاوز ذلك بالبحث فيما وراء الطلب والعرض . فما يهمنا هو السلوك والقرارات التى يتخذها الأفراد (أو بصفة عامة الوحدات الاقتصادية) والتى ينشأ عن مجموعها الطلب والعرض على النحو المتقدم .

على أن فهم السلوك الاقتصادى يقتضى التعرض لبعض **المعطيات** التى يتحدد فى ضوئها هذا السلوك . وهذه المعطيات (أو القيود) هى ما نود دراسته فى هذا الباب .

وعندما نقول أن هناك معطيات للسلوك الاقتصادى فاننا نقصد أمرين . نقصد من ناحية أن هـذا السلوك يفترض نوعا من الاستقرار والثبات فى بعض العناصر والتى يتم على ضوئها اختيار السلوك المناسب . أما اذا كانت كافة العناصر دائمة التغير ولا تثبت على حال ، فانه يصعب اشتقاق أية قواعد للسلوك . ولكننا عندما نقول بأنه يتوافر لبعض العناصر نوع من الثبات والاستقرار ، فاننا لا نقصد الثبات المطلق ، فكل شىء يتغير . فنحن نقصد أن هناك ثباتا نسبيا ، وأن التغير يكون محـكوما بدوره بدرجات متفاوتة من الاحتمال وفى اتجاهات يمكن توقعها باحتمالات معينـة .

ومن ناحية أخرى فالأصل أن المعطيات التى نتناولها فى هذا الباب تهم علوم أخرى غير الاقتصاد . فليس للاقتصاد – فى الأصل – سوى أن يضع الوسائل والأساليب المناسبة لاستخدام هذه المعطيات والافادة منها لتحديد السلوك الاقتصادى للوحدات الاقتصادية المختلفة . فهـذه المعطيات – كما سنرى – تتعلق ببواعث الأفراد فى سلوكهم كمستهلكين ، أو بظروف الانتاج . ولذلك فان مضمون هذه المعطيات يتعلق بعلوم أخرى، علم النفس ، علم الاجتماع ، العلوم الهندسية والفنية ... وسوف نرى

ان الاقتصادى يقتصر على وضع بعض الفروض العامة والتى لا تتعارض أو تتداخل مع ما تقول به هذه العلوم . فالاقتصاد يحاول أن يضع صياغة عامة لهذه المعطيات بما يساعد على فهم السلوك الاقتصادى ودون اتخاذ أى موقف محدد بالنسبة لهذه العلوم الأخرى وما نقوله فى شأنها .

وقد سبق أن قسمنا العوامل التى تؤثر فى الثمن — وبالتالى فى تخصيص الموارد — الى مجموعتين : الطلب والعرض . وذكرنا أن الطلب يتناول بصفة أساسية كل ما يتعلق بسلوك المستهلكين فى حين أن العرض يتعرض لسلوك المنتجين . ونجد أن المعطيات التى نتناولها تتعلق فى الواقع بهاذين الجانبين . فهناك معطيات فى جانب الطلب وهى ترتبط بالأهداف وترتيب الأفضليات التى تقصد الوحدات الاقتصادية تحقيقها . وهناك معطيات فى جانب العرض وهى ترتبط بالموارد والفن الانتاجى المتاح .

واذا نظرنا الى السلوك الاقتصادى نجد أنه **مقيد** من ناحية بما هو متاح من موارد ومن فن انتاجى ، ومن ناحية أخرى بالأهداف التى تقصد تحقيقها . وقد سبق أن أشرنا الى أنه يمكن وضع مثل هذه المشاكل فى شكل برامج خطية (أو غير خطية) مما يقدمه تحليل الأنشطة . وقد رأينا أيضا(١) كيف أنه لا يوجد فى الحقيقة أى فارق بين الأهداف وبين القيود . فالأهداف تتحول الى قيود من البرنامج الاولي الى البرنامج المقابل ، وبالعكس بالنسبة لبعض القيود التى تصبح أهدافا فى البرنامج المقابل . فالحقيقة أن الأهداف التى تضعها الوحدات الاقتصادية لنفسها لا تعدو أن تكون نوعا من القيود التى ترد على سلوكها . ولذلك فانه يمكن القول من هذه الناحية بأن المعطيات التى تتحدث عنها هى نفس الوقت **القيود** التى ترد على السلوك الاقتصادى .

وعلى ذلك فان هذا الباب يتناول دراسة المعطيات أو القيود على سلوك المستهلك ثم المعطيات أو القيود على سلوك المنتج .

وقد جرت العادة على دراسة سلوك المستهلك دفعة واحدة بحيث يتناول الكاتب ما يعتبره معطاة من تفضيلات أو منفعة وسلوكه فى ضوء

---

(١) انظر سابقا ص ٣٥٠ بوجه خاص .

ذلك فى نفس الوقت . وعلى العكس فانه فى حالة المنتج نجد أن الكتاب يخصصون أبحاث مستقلة لنظريات الانتاج والنفقات ثم يبحثون بعد ذلك عن سلوك المنتج فى ضوء هذه المعطيات .

والخلاف فى معالجة معطيات المستهلك عن معطيات المنتج ترجع الى انه على حين أن المعطيات فى حالة الانتاج تكون ذات مضمون موضوعى مستقل يمكن قياسه وملاحظة مباشرة ، فان المعطيات فى حالة الاستهلاك تكون ذات مضمون نفسى داخلى يصعب قياسه — على ما سنرى . وحتى فى الأحوال التى يرى فيها بعض الاقتصاديين امكان الاعتماد على الملاحظة المباشرة فقط ، فاننا سنجد أن هذه الملاحظة ترد على السلوك الاقتصادى للمستهلك ذاته وليست سابقة عليه . ولذلك فانه يصعب الفصل بين معطيات الوحدات الاستهلاكية ، وبين سلوك هذه الوحدات ، كما هو الحال بالنسبة للانتاج .

ومع ذلك فاننا نرى — وحتى نحقق أكبر قدر من التماثل — أن نفصل بين معطيات الاستهلاك وبين سلوك الوحدات الاستهلاكية على نفس الأسلوب الذى نستخدمه بالنسبة للوحدات الانتاجية . وسوف نرى أن هذا من شأنه أن يحقق مزيدا من الفهم للنظرية الاقتصادية باعتبارها **نظرية للسلوك وللقرارات الاقتصادية .**

ونلاحظ أخيرا أن طبيعة هذه المعطيات تفرض على الاقتصادى أسلوب معالجتها . فقد سبق أن أشرنا الى أن هذه المعطيات تتناول — عادة — أمورا تهم علوم أخرى : علوم نفسية واجتماعية ، وعلوم فنية وهندسية وتكنولوجية ... ولذلك فان دور الاقتصادى يتطلب منه توفير الأدوات والأساليب الفنية اللازمة لصب هذه الأمور فيها . وينبغى أن تكون أدوات الاقتصادى أدوات عامة وليست حبيسة لنظرة معينة لأحد هذه الأمور الفنية . فأدوات الاقتصادى هنا أشبه « بالصناديق » التى يمكن ملؤها بالمعلومات الفنية التى تقدمها العلوم الأخرى عن بواعث الأفراد وظروف الانتاج . وحتى تكون النظرية الاقتصادية نظرية عامة فانه يجب أن تكون هذه « الصناديق » صالحة لتلقى هذه المعلومات الفنية بصرف النظر عما يلحقها من تغيرات . فالاقتصادى هنا محايد بالنسبة لهذه العلوم الأخرى .

ومع ذلك فان الاقتصادى لا يكتفى بوضع « صناديق فارغة » صالحة لتلقى المعلومات الفنية الخاصة بالمعطيات ، وانما يضع فوق ذلك عدداً من الفروض العامة . وهــذه الفروض تمكن من معالجة مشاكل الســلوك الاقتصادى ، ولكنها ــ مع ذلك ــ لا تتعارض مع أى من القيود الفنيــة والنفسية . فهى فروض ذات صــبغة عامة جدا وتجعــل من النظرية الاقتصادية نظرية عامة لا تتوقف على نظرة معينة فى علم النفس أو الاجتماع أو السياسة او طبيعة القوانين الفنية والتكنولوجية .. فاذا لم تكن النظرية الاقتصادية ــ فى هذا الجزء ــ صناديق فارغة تماما لوجود الفروض ــ فانها مع ذلك تظل نظرية عامة محايدة بالنسبة للعلوم الأخرى التى تتناول هذه المعطيات . فالفروض التى تضعها النظرية الاقتصادية حول المعطيات تجعل من النظرية الاقتصادية ــ فى هذا الجزء ــ بناء له مضمون وليس مجرد وسائل لتنظيم المعرفة أو « صناديق فارغة » . ولكن هذه الفروض من العمومية بما يجعلها لا تتعارض مع أية معلومات فنيــة يمكن أن تقدمها العلوم الأخرى عن هذه المعطيات .

وبعد ذلك ، فاننا نستطيع أن نقول أن دراستنا فى هذا الباب ستتناول أولا المعطيات وراء طلب الأفراد . وسوف نرى أن هذه المعطيات تدور حول فكرة المنفعة او التفضيل . ثم ثانيا المعطيات وراء عرض المنتجين . وهذه تدور حول قوانين الانتاج .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى فصلين :

الفصل الأول : المنفعة

الفصل الثانى : الانتـــاج

الفصل الأول

المنفعـــة

تمهيـــد :

الهدف الذى نسعى اليه هو أن ننتهى بتفسير أو قل بتنبؤ لسلوك المستهلك . لماذا يقوم المستهلك بطلب السلع ، وكيف يوزع دخله على السلع المختلفة ؟ ثم ماذا يحدث عندما تتغير بعض المتغيرات الاقتصـــادية (الدخل أو الاثمان) ؟ فنحن نحاول هنا ان نجد المعطيات التى نســـمح بتفسير أو التنبؤ بسلوك المستهلك عـلى النحو الذى يؤدى الى ظهور الطلب الذى تعرضنا له فى الباب السابق .

ولذلك فان الغرض من دراسة هذا الفصل هو وضع بعض الفروض والمقدمات التى تسمح بالتنبؤ بسلوك المستهلك بما **يؤدى الى ظهور الطلب** . فقرارات الأفراد بشراء أنواع مختلفة من السلع بكميات مختلفة عند أثمان معينة ودخول معينة يمكن النظر اليها باعتبارها نتيجة لأحد العوامل الآتية : (أ) قد تكون عمليات عشوائية لا رابط بينها . تحكمها الصدفة البحتة ، (ب) وقد تكون راجعة الى قواعد مستقرة من العادات والتقاليد التى تلزم الأفراد بتوزيع دخولهم على نحو معين دون غيره ، (جـ) ولكنها قد تكون نتيجة لاختيار وتفضيل بعد المقارنة(١) . ويميل الاقتصاديون الى الاعتقاد فى التفسير الأخير بالقول ، بأن قرارات الأفراد فى الاستهلاك هى نتيجة للاختيار والتفضيل . فهذا ما يؤكده المشاهدات المتواترة . فضلا عن أن الأخذ بهذا التفسير هو وحده الذى يضمن توفير دور للاقتصادى فى هـــذا الميدان . فاذا كانت قرارات الافراد فى الاستهلاك نتيجة للصدفة فأى شىء يستطيع ان يقوله الاقتصادى ! وكذا اذا كانت خاضعة لقواعد التقاليد ،

---

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 37.

فان زميله استاذ علم الاجتماع لن يترك له شيئا يقدمه . وعندما تكون هذه القرارات نتيجة اختيار وتفضيل، فهنا يستطيع الاقتصادى أن يقدم شيئا ، لما نعرفه من أنه يدرس نظرية الاختيار واتخاذ القرارات . ولكن لا ينبغى — بطبيعة الأحوال — المبالغة فى أهمية الملاحظة الأخيرة ، فالشواهد تؤكد الاختيار والتفضيل فى قرارات الافراد ، وليس الامر مجرد بحث عن دور للاقتصاديين !

واذا كان الغرض الذى نسعى اليه هو وضع بعض الفروض والمقدمات التى تمكن من تفسير قانون الطلب ، فانه ينبغى أن يكون مفهوما ان ما نضعه من فروض أو مقدمات لا يعدو أن يكون وسيلة سهلة للوصول الى النتيجة التى نسعى اليها وهى تفسير قانون الطلب ضمن نظرية لسلوك المستهلكين . وليس من الضرورى أن تكون هذه الفروض هى الوحيدة الممكنة . فمن الممكن أن نصل الى قانون الطلب عبر مسالك أخرى . وأهمية نظرية معينة هى أن توفر لنا وسيلة سهلة للمعرفة وأكثر عمومية ونقصد بذلك قدرتها على أن تفسر ظواهر أكثر بنفس المعلومات أو تفسر نفس الظواهر بمعلومات أقل . فالفروض والمقدمات التى سنضعها عن معطيات سلوك المستهلك لن تجد لها ملاحظة واختيارا مباشرا ، ولكن اختبار صحتها يتوقف على صحة النتائج المترتبة عليها . فهنا الاختبار يتم بطريق غير مباشر بملاحظة واختبار النتائج المستخلصة منها ، وهى قانون الطلب على ما سنرى . وهو أمر تعرفه أيضا العلوم الطبيعية حين تعتمد على بعض الفروض التى لا يمكن اختيارها مباشرة ، وانما يتم التحقق من صحتها باختبار نتائجها(١) .

فموضوع هذا الفصل تغلب عليه اعتبارات لا تخلو من صعوبة منهجية . فلابد من ناحية من توافر قدر من الاستقرار فى المبدأ أو المعطى الذى يحدد سلوك المستهلك ، حتى يمكن أن نتحدث عن سلوك قابل للتنبؤ ونستطيع أن تكون بصدد نظرية للاختيار . (تماما كما نتطلب أن تكون

---

(١) J. R. HICKS, A Revision of Demand Theory, Oxford at the Clarendon Press, 1956, P. 17.

خواص المواد ثابتة حتى نستطيع أن نتحدث عن علاقات وقوانين بين الظواهر الطبيعية . أما اذا كانت هذه الخواص متغيرة كل يوم لما أمكن استخلاص أية قوانين) . ومع ذلك فان ما نتكلم عنه هنا هو رغبات الافراد وهى تخضع لمؤثرات متعددة تغير فيها . ولذلك فاننا نحاول أن نبحث عن أمور فيها وخصائص لها تتمتع بنوع من الثبات .

ولكن هناك من ناحية ثانية مشكلة راجعة الى أن ما نبحث عنه كمعطى هو أمر داخلى . فنحن نود أن نفسر السلوك الخارجى بالاستناد الى هذا الأمر الداخلى . فالظاهرة الاقتصادية محل الدراسة فى النظرية الاقتصادية هى السلوك الخارجى ، وهذه ظاهرة يمكن ملاحظتها . ولكن تفسير أو التنبؤ بهذه الظاهرة الخارجية لابد وأن يستند الى معطيات عن أمور ثابتة وراء هذا السلوك الخارجى . ولا يكون ذلك الا بوضع فروض عن هذه المعطيات لا تقبل بطبيعتها الاختبار مباشرة ، وان أمكن اختبارها بطريق غير مباشر عن طريق التحقق من مدى صلاحيتها لتفسير والتنبؤ بالسلوك الاقتصادى (وهو ظاهرة خارجية) .

وسوف نرى أن هذه المشكلة الأخيرة قد دفعت بعض الاقتصاديين الى استبعاد كل فرض او معطى ليس له سلوك خارجى ، ومحاولة بناء نظرية لسلوك المستهلك حول أمور لها تعبير خارجى .

وقد عرف المبدأ أو المعطى الذى يفسر سلوك المستهلك باسم **المنفعة**(١) . وسوف نرى أن مشكلة المنفعة قد عرفت تطورا كبيرا ووجهت اليها انتقادات عديدة . ولكى ينبغى أن نفهم هنا أن المقصود بالمنفعة ليس أكثر من توفير **مؤشر على الاختيار**(٢) . فنظرية المنفعة وما تطورت اليه فى نظريات التفضيل ليست فى حقيقتها أكثر من مجموعة من الفروض التى نتطلب توافرها فى السلوك والتى تضمن تحقيق **الرشادة فى الاختيار** . ولذلك فانها تطورت وأصبحت نظرية عامة فى منطق الاختيار وليست

---

(١) Utility

(٢) Armen ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, American Economic Review, Vol. 42, 1953.

نظرية فى بواعث الافراد ودوافعهم النفسية . وهكذا فقد انحسرت هذه النظرية لتصبح مجموعة من الشروط المنطقية اللازمة لضمان الرشادة فى الاختيار . وقد رأينا أن نحتفظ للفصل باسم « المنفعة » رغم أننا سنرى أن التطور قد جاوز ما يعرف تقليديا باسم المنفعة . ولكننا رأينا الاحتفاظ بهذا الاسم لأنه لا زال يعبر عن الاساس التاريخى لعلم الاقتصاد فى هذا الجـــزء .

ونود أن نشير أخيرا الى أن ما نتناوله هنا وان كان يتعلق بشـــكل مباشر بسلوك الوحدات الاستهلاكية فى اقتصـــاد تتعدد فيه الوحـــدات الاقتصادية الاستهلاكية ، الا انه يصلح لأوضاع أخرى كثيرة . وبوجه خاص فان الدراسة لهذا الموضوع تصـــلح ايضا للنظم الاقتصادية التى تأخـــذ بالمركزية فى الادارة الاقتصادية . فقد رأينا من ناحية أنه يندر أن تصل المركزية فى الادارة الاقتصادية الى حد توزيع السلع الاستهلاكية توزيعا مركزيا . ففى جميع المجتمعات الحديثة نجد ان السلع الاستهلاكية توزع توزيعا لا مركزيا ، حيث تحصل الوحدات الاستهلاكية على دخول تنفقهـــا — بحرية — على السلع الاستهلاكية المتاحة ووفقا للأثمان المحددة لها . وفى هذا نجد ان كل ما نقوله فى صدد المنفعة ينطبق على النظم المركزية . ولكن ما نقوله يتمتع بفائدة حتى فى الاحوال التى يكون تحـــديد الاهداف والتوزيع مركزيا . فقد سبق أن أشرنا الى أن نظرية المنفعة قد تطورت لتصبح بناء منطقيا لضمان الرشادة فى اتخاذ القرارات ولا شأن لها بالبواعث النفسية . وغنى عن البيان أن الشروط المنطقية اللازمة لرشادة الاختيار لا تختلف بحسب ما اذا كنا نتحـــدث عن تفضيلات وحـــدات استهلاكية لا مركزية او تفضيلات سلطة سياسية مركزية . وقد قصدنا بهذه الملاحظة الأخيرة أن نبين مدى عموم الأفكار التى نتناولها .

وحدات الاستهلاك ، القيود والاختيار :

عندما نتكلم عن معطيات الاستهلاك بصدد تفسير سلوك الوحدات الاقتصادية ، فاننا نشير فى الواقع الى **وحدات الاستهلاك**(١) . ونقصد

---

(١) Consumption units

بذلك الوحدات التى تتخذ قرارات الاستهلاك . وليس من الضرورى أن تتكون وحدة الاستهلاك من فرد واحد . ففى كثير من الاحوال نقصد بوحدة الاستهلاك مجموعة من الافراد يتخذ — نيابة عنهم — أحد الافراد كل قرارات الاستهلاك . فالعائلة مثلا تعتبر وحدة استهلاك رغم أنها تتكون — عادة — من عدد من الافراد . كذلك قد تكون وحدة الاستهلاك عبارة عن مؤسسة معينة ، كما هو الحال بالنسبة للملاجىء أو المستشفيات . وهكذا فاننا عندما نتحدث عن وحدات الاستهلاك أنما نقصد كافة مراكز اصدار القرارات المتعلقة بالاستهلاك .

وعندما نتكلم عن قرارات وحدات الاستهلاك فاننا نقصد القرارات المتعلقة بالاستهلاك والتى تتضمن اختيار بعض السلع بين عديد من الخيارات المتاحة . وهذه الخيارات المتاحة امام وحدة الاستهلاك هى ما يطلق عليه أحيانا اسم **حقل الاختيار**(١) . وأحيانا **فئة أو مجموعة الاستهلاك**(٢) . ويدخل فى هذا الحقل أو هذه الفئة السلع الاستهلاكية المعروضة وسواء اكانت سلعا معمرة أو سلعا غير معمرة . ومع ذلك فان هناك محل للتساؤل عما اذا كان يدخل ضمن حقل الاختيار أو فئة الاستهلاك النقود والأوراق المالية أيضا ، أم أن النظرية تقتصر على الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب .

ولا جدال فى أن أية نظرية عامة للمستهلك لابد وان تتضمن فى حقل الاختيار الى جانب السلع الاستهلاكية النقود والاوراق المالية . فالمستهلك لا يعرض أمامه الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب ، بل انه يستطيع أيضا أن يختار الاحتفاظ بالنقود ، كما قد يستطيع شراء أوراق مالية قصيرة الأجل او طويلة الأجل .

ومع ذلك فان دراسة الاختيار بما فى ذلك النقود والاوراق المالية تثير عديدا من المشاكل الخاصة . ولذلك فقد جرت العادة — فى مرحلة أولى من التحليل — على قصر حقل الاختيار على السلع الاستهلاكية . ثم

---

(١) Field of Choice

(٢) Consumption Set

دراسة النقود والاوراق المالية فى مرحلة لاحقة ، وغالبا مع دراسة مشاكل التحليل الاقتصادى التجميعى(١) . وهذا ما سنفعله هنـا . ولذلك فاننا نقصر حقل الاختيار المتاح أمام الوحدات الاقتصادية على الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب ، وحتى اذا تعرضنا للاختيار بين سلعة استهلاكية وبين النقود فان ما نقصده صورة خاصة ومبسطة من النقود ، نقصد بها أحيانا مجرد وحدة الحساب ، وأحيانا أخرى سلعة مركبة من بقية السلع . وذلك دون أن نتناول النقود بما تثيره من مشاكل خاصة بالمخاطر أو فكرة الزمن مثلا .

كذلك من الممكن عندما نتكلم عن حقل الاختيار المتاح أمام الوحـدة الاقتصادية . أن تدخل فيه السلع التى يمكن الحصول عليها والخدمات التى يمكن تأديتها . وبذلك يكون حصول الوحدة على سلع عبارة عن زيادة تضاف اليها ، ويكون تقديم خدمات عبارة عن نقص يلحقها . وبذلك يرى البعض أن حقل الاختيار أو فئة الاستهلاك يمكن أن تتضمن عناصر موجبة (سلع تحصل عليها الوحدة الاستهلاكية) وعناصر سالبة (خدمات تقدمها هده الوحدة)(٢) . وبهذا الشكل تندرج مشكلة تخصيص الموارد مع مشكلة توزيع الدخول فى نموذج واحد متكامل .

ورغم أن هـذا يعتبر أمرا منطقيا وضروريا ، فقد رأينـا أن نقتصر فقط — وكنوع من التقريب فى المعرفة — على سلع الاستهلاك التى تحصل عليها الوحدات الاستهلاكية . فكما سبق أن ذكرنا عند بداية هذا الكتاب الثانى لتخصيص الموارد — فاننا نتناول هذا الموضوع بافتراض أن توزيع الدخول والثروات قد تحدد بالفعل ، كذلك فاننا هنا نتناول الاختيار المتاح أمام الوحدات الاستهلاكية باعتباره اختيارا بين السلع الاستهلاكية فحسب ودون أن نتطرق هنا الى تقديم خدمات عناصر الانتاج المملوكة لهذه الوحدات باعتبارها عناصر سلبية فى حقل الاختيار .

---

(١) Macro economics انظر فى ذلك على سبيل المثال كتابنا فى النظرية النقدية سابق الاشارة اليه .

(٢) Gerand DEBREU, Theory of Value, Cowles Foundation, Yale Universty, John Wiley and Sons, New York, 1959, P. 51.

وفى هذه الحدود نحاول أن نبحث عن المعطيات أو القيود التى تحدد سلوك الوحدات الاستهلاكية .

هناك أولا قيد يتحدد بعدم قدرة الوحدة الاستهلاكية مجاوزة حد معين فى حصولها على السلع الاستهلاكية المختلفة . وهذا ما يعرف أحيانا باسم قيد **الميزانية** او قيد الدخل او الفرص المتاحة . ويتحدد هذا القيد بالدخل الذى تحصل عليه الوحدة الاستهلاكية من ناحية وبالاثمان السائدة للسلع الاستهلاكية من ناحية أخرى . وهذا القيد يمثل بالنسبة لسلوك الوحدة الاستهلاكية نوعا من المعطيات التى ينبغى عليها الا تجاوزه .

ومع ذلك فان هـذا القيد لا يعتبر من المعطيات التى نقصـدها فى دراستنا فى هذا الباب . فالدخل والأثمان هى من المتغيرات الاقتصادية التى تجد تفسيرها فى النموذج الاقتصادى . وهى اذا كانت تعتبر — من بعض الوجوه — فى حكم المعطيات على سلوك الوحدة الاقتصادية ، فان ذلك راجع الى اسلوب التحليل الجزئى المستخدم فى هذه الدراسة . وعلى أى الأحوال فاننا فى هذا الفصل لن نتعرض لدراسة هذا القيد . اكتفاء بهذه الاشارة ، وانتظارا لمعرفة كيف يمكن أن يؤثر فى سلوك المستهلك عندما نتناول فى باب قادم سلوك الوحدات الاستهلاكية .

وفى حدود قيد الميزانية فان سلوك الوحدة الاقتصادية يتحدد بمعطيات أخرى تجعل قرارات الاستهلاك نتيجة لاختيار ومقارنة . وهذه المعطيات التى توفر مؤشرات عن الاختيار هى ما نقصدها هنا . وهى ما درسه الاقتصاديون تارة تحت اسم المنفعة ثم تحت اسم التفضيل بعد أن طوروا من فكرة هذه المنفعة . وهذا هو ما نحب أن نتعرض له الآن .

تطور فكرة المنفعة :

لقد تعددت الفروض حول بواعث سـلوك المستهلك والأسس التى يستند اليها . ففى وقت من الاوقات كاد ان تستند النظرية الاقتصادية فى تفسير سلوك المستهلك على فكرة منفعية(١) يبحث فيها المستهلك عن

---

(١) Utilitarianism

تحقيق أكبر قدر من اللذة بأقل قدر من الالم . ولمـــا لم تعد المذاهب المنفعية سائدة تحول عنها الاقتصاديون — تدريجيا — حتى وصل البعض منهم الى نبــذ كل فكرة عن اية مؤشرات لسلوك الافراد ، اكتفاء بدراسة هــذا السلوك . وهذه هى المدرسة السلوكية(١) التى ترى أن الوحدات المستهلكة تسلك هذا السلوك لانها تسلك هذا السلوك!

وايا ما كان الامر حول هذه الفروض الصريحة أو الضمنية حــول بواعث الوحدات المستهلكة ، فاننا نحاول أن نضع فروضا تمكننا من التنبؤ بسلوك هذه الوحدات . وقد وجد الاقتصاديون فى فكرة المنفعة ما يساعدهم على الوصـــول الى هــذه النتيجة . وينبغى الا نخلط بين « المنفعـــة » و « الفائدة » . فسوف ترى أننا يمكن أن نعتبر شيئا نافعا حسب التعريف الذى يعطيه الاقتصاديون لهذا اللفظ رغم انه غير مفيد .

فالمنفعة عبارة عن فكرة أو تصور يرى الاقتصاديون أنها قادرة على المساعدة على التنبؤ بسلوك الوحدات المستهلكة . فالمنفعة هى تعبير عن الرفاهية او الاشباع الذى تسعى الوحدات الاســـتهلاكية الى تحقيقه . ويقوم الفرض الأساسى فى هذا المضمار على الاعتقاد بأن الأفراد هم خير حكم لمــــا يفضلون ولمــــا يحقق رفاهيتهم(٢) . ومن الواضح ان هذا الفرض الأساسى وراء فكرة المنفعة يعتمد — كما هو واضح — على نتائج المذهب الفردى الذى يرى الفرد قادرا على تحقيق وعلى ادراك صالحه . ويعبر عن هذا الفرض بأشكال متعددة ، فيقال أحيانا بأن الفرد يكون فى افضل وضع وتتحقق منفعته اذا كان فى وضع اختاره هو .

ومن الواضح أن هذا الفرض يساعد على التمييز بين « المنفعة » و « الفائدة » . فالفرد يحقق منفعة ما دام فى وضع اختاره هو ، ولو كان حكمنا عليه أنه اختار وضعا غير مفيد وضار . فمن ينفق جزءا من دخله للانفاق على شرب الخمر ، يحقق منفعة ، ولو ادى ذلك الى اضرار بصحته او تضحية بأمور أخرى تعتقد أنها اكثر أهمية .

---

(١) Behaviorism

(٢) Topes MAJUMDAR, The Measurement of Utility, London, Macrnillan, 1961, P. 17.

ومع ذلك فان الفرض المتقدم لا يمنع من الاستفادة من التحليل اللاحق فى الأحوال التى نستبعد فيها منفعة الوحدات الاستهلاكية — معرفة على النحو السابق — لنأخذ بدلا منها — مثلا — بتفضيلات حاكم أو نخبة من الحكام . فالنتائج التى ستنتهى اليها يمكن أن تفيدنا حتى فى مثل هذه الأحوال ، وان كان المدى الكامل لهذه النتائج لا يتحقق الا حيث يتحقق الفرض السابق .

وهناك فرض ثان لا يقل أهمية . وهو أننا نفترض أن هناك تقابلا وارتباطا بين رفاهية الوحدة الاستهلاكية أو ما نطلق عليه اسم المنفعة وبين السلوك الخارجى لهذه الوحدة . ولذلك فاننا نتوقع أن يكون هناك انسجام بين ما يراه الفرد محققا لمنفعته وبين سلوكه الخارجى(١) .

والمنفعة بهذا الشكل تنصرف الى **أمر جوانى داخلى**(٢) غير قابل للملاحظة المباشرة من ناحية . وفضلا عن أن استخدامها كمؤشر للاختيار يقتضى أن تكون بشكل ما فكرة ذات علاقة **بالقياس** .

والواقع أن هذين الأمرين والخلاف حولهما هو الذى أثار أكبر قدر من الجدل حول موضوع المنفعة . وقد احتلت مسألة قياس المنفعة المكان الأكبر من المناقشات .

فالنظرية الاقتصادية فى جزء كبير منها تدور حول بيان كيفية تحديد القيمة . واذا كان الغالب بين المفكرين يرى الاعتماد فى تفسير القيمة على جوانب ترجع الى جانب العرض (نظرية العمل أو نفقة الانتاج) فذلك لأن فكرة المنفعة قد أثارت دائما صعوبات عديدة . فقد واجه الاقتصاديون دائما مسائل محيرة من سلع ذات منفعة كبيرة وقيمة صغيرة مثل الخبز — فالخبز رغم ارتفاع منفعته وفائدته قليل القيمة السوقية . وذلك على العكس من الماس . وهذا ما يعرف باسم **لغز القيمة** . وازاء مثل هذه الأوضاع فقد ظلت المنفعة بعيدة — الى حد ما — عن نظرية القيمة .

---

(١) Ibd, P. 21

(٢) Introspective

وعند اكتشاف التفرقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية ، عادت المنفعة لكى تصبح جوهر نظرية القيمة عند المدرسة الحدية . فقيمة السلعة تقدر بمنفعتها الحدية وليس بمنفعتها الكلية . وهذه المنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة . وبذلك نستطيع أن نجد تفسيرا للغز القيمة.

ولكن هذا كله يفترض أنه **المنفعـة فكرة قابلة للقياس** حتى يمكن الحديث عن المنفعة الحدية ومقارنتها بالثمن .

وقد استخدم مارشال المنفعة بهذا المعنى كأساس لتفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص منحنى الطلب .

على أن فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى لم تلبث أن وجـدت معارضة من أنصار **فكرة التفضيل** . فهؤلاء يرون أن المنفعة لا تقبل بطبيعتها القياس العددى وانه لا توجد أى وحدات معروفة لقياس المنفعة . وفضلا عن ذلك فانه لا محل لوضع فروض عن امكان القياس العددى ، اذا كان فى مقدورنا أن نصل الى تفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب دون حاجة الى هذا الفرض . فنحن لا نحتاج الى أكثر من فكرة القياس الترتيبى ، وحيث يكون المستهلك قادرا على الترتب والتفضيل بين الاختيارات المعروضة أمامه دون حاجة الى قياس عددى . وهكذا فأن فكرة التفضيل تمثل نظرية أكثر عموما لانها تصل الى نفس النتيجة (قانون الطلب) بمعلومات أقل (دون حاجة الى افتراض امكانية قياس المنفعة) . بل ويرون أن فكرة التفضيل قادرة على التنبؤ بأمور تعجز عن الوصول اليها فكرة المنفعة . وقد ارتبطت فكرة التفضيل بهكس بوجه خاص .

وفى هذا كله فان الجدل قد ثار حول مدى امكان قياس فكرة المنفعة ، وهل هو قياس عددى أم قياس ترتيبى — على ما سنرى فيما بعد المقصود بذلك . على أن نقاشا آخر قد ثار بمناسبة الصفة الأخرى المنفعة .

فالمنفعة — كما سبق أن أشرنا — تشير الى معطاة أو مبدأ ليس له تعبير خارجى مباشر . فنحن نفترض وجود هذا الامر لدى المستهلك ونضع بعض الفروض حوله ، ثم نفسر سلوك المستهلك على ضوئه وعلى

ضوء الفروض المصاحبة له . وهـذا ما يدعو الى القول بأن المنفعـة أو التفضـيل هى أمور جوانية داخلية لا يمكن التحقق منهـا مباشرة . والوسيلة الوحيدة للتحقق منها واختيار صحتها هى ملاحظة نتائجها بمـا يعتبر اختيارا غير مباشر لها .

وقد انتقد البعض (سامو يلسون) هذه الفكرة الجوانية وأرادوا تخليص النظريات الاقتصادية من كل آثار غـير وضعية . ولذلك فانهم يحاولون أن يقدموا نظرية للتفضـيل لا تعتمد على أية فرضـية جوانية أو باطنية وانما تعتمد فقط على السلوك الخارجى للوحـدة المستهلكة . وقد أدى ذلك الى ظهور ما يسمى بنظريات التفضيل المستوحى أو المعلن .

وبصرف النظر عن هذا الجدل بين أنصار الفـكرة الجوانية وبين انصار الفكرة السلوكية ، فانه يبدو أن الجانب الآخر من الجدل والمتعلق بمدى امكان قياس المنفعة هو الذى شغل الحوار الاساسى لمشكلة المنفعة . ويبدو أن الاتجاه الغالب فى هذا الجدل هو نحو الأخذ بفكرة التفضـيل الترتيبية دون فكرة المنفعة العددية القياس . وقد تطور الامر فى هـذا الصدد حتى أصبح يقتضى مجرد وضع بعض الفروض المشتقة من المنطق والتى تتطلب تحقيق الرشادة فى الاختيار . وبذلك أصبحت فكرة التفضيل مجموعة من القواعد المنطقية المترابطة والتى تضمن تحقيق الرشادة فى الاختيار . وفى كثير من الاحوال تستخدم لصياغتها وسائل الرياضة الحديثة فى نظرية الفئـات .

ورغم استقرار فكرة التفضيل الترتيبية ، فان مناقشة الخيـارات التى تعرض للأفراد فى الآحوال التى يشوب فيها تحقق هذه الخيارات مخاطر وبحيث يكون الخيار بين أمور احتمالية ولبست يقينية ؛ وقد أدت الى اعادة الاهتمام من جديد بشكل خاص من المنفعة القابلة للقيـاس العددى .

وهذه الآمور تجب مناقشتها لكى ندرك ما نقصده بالمعطيات وراء سلوك المستهلكين . وسوف نرى أن متابعة هذا التطور لمشكلة المنفعة هو الذى يحقق أكبر قدر من الفهم لهذا الموضوع الدقيق . وهو ما نفعله الآن .

نظرية المنفعة عند مارشال ، القياس العددى :

يمكن القول بأن فكرة المنفعة التقليدية نجد أفضل تمثيل لها عند الفريد مارشال ، وفى الفترة الحديثة فان روبرتسون يعتبر أهم المدافعين عنها فى هذا الشكل التقليدى .

والمنفعة هنا عبارة عن معطى أو فرض جوانى أو داخلى لدى الفرد ولا يمكن التحقق منه مباشرة ولكن هذا المعطى او الفرض قادر على تفسير سلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . فالغرض منه هو توفير وسيلة لتفسير وللتنبؤ بسلوك المستهلك .

كذلك فان المنفعة هنا عبارة عن فكرة كمية قابلة للقياس العددى(١) . فيمكن التعبير عن المنافع التى يحصل عليها الفرد بكذا وحدة منفعة . ولكن ليس معنى قابلة المنفعة للقياس العددى نظريا أن يكون ذلك ممكنا بدقة من الناحية العملية(٢) . فالمقصود هو أن المنفعة قابلة للقياس العددى فى الاصل وان التعبير عن ذلك عمليا لا يخلو من بعض الصعوبات .

ويمكن القول بأن فكرة المنفعة عند مارشال تفترض أن المستهلك وهو يقوم بانفاق دخله على السلع يحاول ان يحصل على أقصى قيمة لشىء ما ، وهذا هو ما نطلق عليه اسم الاشباع أو الرفاهية او المنفعة . فالفرد يحصل على منفعة من استهلاك السلع . وهو يوزع دخله على السلع المختلفة بما يسمح له بالحصول على **أكبر قدر من المنفعة** . وهذا ما يقتضى أن تكون المنفعة كمية قابلة للقياس .

واذا كانت المنفعة قابلة للقياس العددى ، فان ذلك قد يكون فى أحد صورتين . أما الصورة الاولى فهى ترى أن المنفعة قابلة للقياس العددى بوحدات مناسبة نظريا وعمليا فى نفس الوقت . ولكن هناك من انصار فكرة المنفعة من يرون أنها قابلة للقياس العددى من حيث المبدأ ، وان كان ذلك

---

(١) **Cardinal concept** . وعندما نتكلم فيما بعد عن فكرة القياس دون وصف أو تحديد فاننا نقصد هذا القياس العددى .

(٢) D. H. ROBERTSON, Utility and All That, George Allen and Uawin Ltd, 1952, P. 16.

يصعب عملا . وهذا الاتجاه الاخير يكاد يقترب من افكار مدرسة التفضيل الترتيبى عملا وان اختلفا فى الاساس النظرى . ويبدو أن مارشال يأخذ بالصورة الاولى التى ترى امكان تحقيق هذا القياس العددى عملا .

ولكن فكرة المنفعــة باعتبارها اساس الســلوك لدى المستهلكين لا تقتصر على كونها قابلة للقياس العددى ، ولكن الفرض الأساسى فيها يتعلق بسلوك المنفعة الحدية . فالمنفعة الحدية تقبــل القياس العددى (بالنقود عند مارشال) وتتناقص باستمرار . فقد استخلص مارشال من قابلية الحاجات للاشباع **قانون تناقص المنفعة**(١) . وهــذا هو الفرض الاساسى حول طبيعة المنفعة . فالمنفعة ليست فقط قابلة للقياس العددى ، ولكن المنفعة الحدية تتناقص باستمرار .

وبناء على هذه الفروض استطاع مارشال أن يستخلص ســلوك المستهلك بما يتفق مع قانون الطلب الذى رأيناه . وبذلك تعتبر فكرة المنفعة عند مارشال بناء نظريا صالحا لتفسير قانون الطلب (على ما سنرى فى دراستنا فى باب قادم) . وقد رأينا أن هذا هو الغرض من معطيات سلوك المستهلكين .

ونلاحظ أن افتراض مارشال امكان قياس المنفعة (الحدية) عدديا فى العمل أيضا قد دعاه الى الاخذ بوحدات النقود كوحدات لقياس المنفعة . وقد ترتب على ذلك نتيجة هامة بالنسبة لمنفعة النقود ذاتها . فما دامت النقود مقياسا للمنفعة وجب أن تكون هى نفسها ذات منفعة ثابتة . وهذا هو ما أدى الى افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود عند مارشال . وسوف نرى أن هذا الفرض قد اثار صعوبات عديدة ، وان مدرسة التفضيل ترى أن فكرة التفضيل الترتيبية أساس افضل لسلوك المســتهلك ليس فقط باعتبارها نظرية أكثر عموما ، وانما أيضا لانها تتمكن من تفسير أمور تعجز عنها فكرة المنفعة . وهذا العجز يرجع الى افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود — كما سنرى .

ومع ذلك فينبغى الا نغفل عن أن افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود

---

(١) Alfred MARSHALL, Principles of Economics, op. cit. P. 78.

عند مارشال كان تبسيطا ورغبة فى توفير وسيلة لقياس المنفعة . ولكنه يدرك تماما أن منفعة النقود بالنسبة للغنى تختلف عنها بالنسبة للفقير(١) . فافتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود كان حيلة وافتراض من أجل الحصول على مقياس للمنفعة . ولكن هذه الحيلة أدت الى اغفال أمور فى سلوك المستهلك كان لابد من تداركها مع مدرسة التفضيل — على ما سنرى وخصوصاً فى باب قادم عن سلوك المستهلك .

مشاكل قياس المنفعة :

تعرضت فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى لانتقادات عديدة من الاقتصاديين وبوجـــه خاص هكس وألين(٢) . فهؤلاء يرون من ناحية أن المنفعة غير قابلة للقياس العددى ، ومن ناحية أخرى فان هذا القياس العددى غير ضرورى للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . ولذلك فانهم يقدمون بدلا من المنفعة فكرة أخرى وهى التفضيل القائم على القياس الترتيبى فقط . ويقتضى فهم الجدل حول هذه المشكلة ان نعرف المقصود بالقياس العددى والقياس الترتيبى ، وبصفة عامة بعض الافكار حول معنى القياس .

معنى القياس :

يمكن القول بصفة عامة أن عملية القياس هى عبارة عن **علاقة** بين عناصر فئة معينة (من أى نوع) وبين عناصر فئة من الاعداد ، وبحيث يعبر عن كل عنصر فى الفئة الاولى بعدد من فئة الاعداد .

ولنأخذ بعض الامثلة لتوضيح المقصود بذلك . فاذا كان لدينا مثلا كميات متعددة من بضاعة معينة ونريد أن نعرف أوزانها . فهنا نحاول أن نقوم بقياس معين هو الوزن . وباستخدام وحـدات الوزن (القياس) المناسبة نستطيع أن نعرف أوزانها . فنقول ان الكمية الأولى تزن ١٠ كيلو مثلا والثانية ٧ كيلو ، والثالثة ٤ كيلو وهكذا . فماذا فعلنا هنا ؟ لقد حددنا

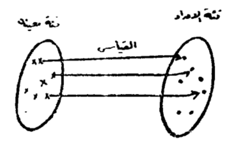
---

(١) Ibd. P. 80

(٢) R G. D. ALLEN, J.R. HICKS, A Reconsideration of Theory of Value, Economica 1934.

علاقة بين كل عنصر من عناصر فئة معينة (وهى هنا كميات البضاعة)، وبين عدد معين من فئة الاعداد . فربطنا الكمية الاولى بالعدد ١٠ ، والكمية الثانية بالعدد ٧ والكمية الثالثة بالعدد ٤ . ولنأخذ مثالا آخرا . لنفرض اننا نود أن نقيس أطوال عدة قطع من القماش . هنا أيضا نحاول أن نقوم بقياس معين هو الطول . وباستخدام وحدات الطول (القياس) المناسبة نستطيع أن نعرف أطوالها . فنقول أن القطعة الاولى تبلغ ٤ أمتار والثانية ٣ر٥ متر والثالثة ١ر٥ متر مثلا . فماذا فعلنا هنا ؟ نفس الشىء . لقد حددنا علاقة بين كل عنصر من عناصر فئة معينة (وهى هنا قطع القماش) وبين عدد معين من فئة الاعداد . فربطنا القطعة الاولى بالعدد ٤ والثانية بالعدد ٣ر٥ والثالثة بالعدد ١ر٥ .

وهكذا نستطيع أن نرى أن عملية القياس هى عبارة عن علاقة أو تصوير بين عناصر فئة وبين عناصر فئة الاعداد ، ويمكن أن نعبر عن ذلك بالشكل الآتى :



شكل ٤٠ _ عملية القياس

واذا كان القياس هو الربط بين عناصر فئة معينة وبين عناصر فئة الاعداد ، فانه يمكن تغيير فئة الاعداد بفئة أخرى للاعداد ونقوم بالقياس بالنسبة لهذه الفئة الجديدة . ففى الامثلة السابقة نستطيع ان نستخدم الأقة بدلا من الكيلو ونخرج بعلاقة قياس جديدة يرتبط فيها كل عنصر من عناصر الفئة بعدد جديد . وبالمثل نستطيع أن نستخدم الياردة بدلا من المتر ونخرج بعلاقة قياس جديدة . ولذلك فان السؤال يقوم هل توجد علاقة بين اعداد فئة الاعداد القديمة وبين اعداد فئة الاعداد الجديدة ؟ واذا

كانت هناك علاقة ، فما هى هذه العلاقة . وهذا هو ما يثير مسألة القياس العدى والقياس الترتيبى(١) . وبذلك يتضح لنا أن مسألة القياس العددى والقياس الترتيبى تظهر عند الانتقال من فئة معينــة للاعداد للتعبير عن القياس الى فئة أخرى لاعداد . وهــذا هو ما يعرف باسم التحويل . وسوف نرى أن هناك نوعين من التحويل يستجيبان لفكرة القياس .

ولنأخذ مثالا آخرا . نفترض ان لدينا عددا من الطلبة الحاصلين على أعلى الدرجات فى الليسانس ، ونود أن نرتبهم بحسب تفوقهم لاختيــار المعيدين من بينهم . على أنه يمكن أن تختلف النتائج التى نعطيها لكل منهم بحسب ما تحدده من مجموع الدرجات فى كل مادة . فاذا كانت النهاية القصوى للدرجات فى كل مادة هى ٢٠ درجة فاننا نحصل على مجموع لكل منهم يختلف عما اذا كانت النهاية القصوى ٥٠ درجة أو ١٠٠ درجة مثلا . رغم أن مستواهم لم يتغير . كذلك قد تأخذ الكلية بنظام قريب مما تأخذ به كلية الحقوق الآن باختلاف المواد فيما بينها من حيث النهايات القصــوى حيث تصبح ٥٠ درجة فى مادة ، ٤٠ درجة فى مادة ثانية ، وهكذا . ومن الواضح أن هذه الطريقة الاخيرة يمكن أن تؤدى الى تعديل فى الاوضاع ، ولكننا نفترض أن أيا من هذه الطرق لم يغــير من حقيقة **الترتيب** بينهم . ونفترض أن الجدول الآتى يبين ترتيب هؤلاء الطلاب باستخدام طرق مختلفة للنهاية القصوى للمواد .

الطلاب	مجموع الدرجات وفقا لفروض مختلفة			
	١	٢	٣	٤
أحمد	١٩	٢٤	٣٨	١٣٥
عمر	١٨	٢٣	٣٦	١٣٠
سيد	١٧	٢٢	٣٤	١٢٢
زينب	١٥	٢٠	٣٠	١٢٠
جمعة	١٤	١٩	٢٨	١٠٠

(١) Ordinal concept

التحويل المطرد الاتجاه أو المونوتونى[1] :

اذا نظرنا الى الجدول السابق نجد اننا نربط كل طالب بعدد معين يمثل مجموع الدرجات التى حصل عليها وفقا لنظام معين لتوزيع الدرجات بين المواد . وفى جميع الفروض (اربع فروض فى المثال) نجد ان احمد هو صاحب اكبر مجموع وجمعة هو صاحب اقل مجموع وأن الترتيب بينهم ترتيبا تنازليا لا يتغير من فرض لآخر . ولذلك نقول بأن الانتقال من فئة للاعداد الى فئة أخرى يحترم هذا الترتيب ولا يغير منه . وهنا نقول بأنه يوجد بين فئـــات الاعداد المستخدمة للقياس تحويل مطرد الاتجـــاه أو مونوتونى[2] . وعلى ذلك فان التحويل المونوتونى يجعل من السهل التعبير عن عناصر فئة معينة بأى فئة من الاعداد ، وكل ما يشترط للانتقال من فئة من الاعداد الى فئة أخرى هو احترام الاتجاه والترتيب . وهذا يجعل القياس المستخدم من قبيل **القياس الترتيبى** . وسوف تتضح خصائصه بعد أن نتناول الفرع الثانى للتحويل والقياس .

التحويل الخطى[3] :

وهنا نجد أن الانتقال من فئة للاعداد الى فئة اخرى لا يقتصر فقط على احترام الاتجاه والترتيب وانما يقيم علاقة **وحيدة** بين اعداد كل من الفئتين . ولننظر الى الجدول السابق لنرى معنى ذلك .

(أ) **اضافة ثابت :** اذا نظرنا الى الاعداد التى تمثل مجموع الدرجات لكل طالب وفقا للفرضين الاول والثانى ، نجد أن كل عدد فى ظل الفرض الثانى هو عبارة عن العدد المقابل فى ظل الفرض الاول مضافا اليه ٥ . ولذلك فان العمود الثانى الذى يمثل فئة جديدة من الاعداد لا يحترم فقط الاتجاه والترتيب وانما يقيم علاقة وحيدة بين كل عدد فى هذه الفئة وكل عدد فى الفئة الاولى . والعلاقة هنا هى اضافة ثابت الى كل عدد من الفئة الاولى .

---

(١) Monotone transformation

(٢) A. ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, op. cit.

(٣) Linear transformation

ويمكن أن نتصور هذه الحالة فيما لو قررت الكلية منح كل طالب خمس درجات لمجرد دخوله الامتحان مع بقاء مجموع الدرجات على ما هو عليه . ففى ظل هذه القاعدة يحصل الطالب على خمس درجات لمجرد حضور الامتحان ولو لم يكتب شيئا . فى حين أنه فى ظل القاعدة الاولى لا يحصل الطالب فى هذه الحالة الا على صفر . ومعنى ذلك أن التغيير الذى تم بالانتقال من فئة الاعداد الاولى الى فئة الاعداد الثانية كانت تتعلق بتغيير نقطة البداية **أو نقطة الأصل**(١) ، فهى صفر فى فئة الاعداد الأولى ، وهى ٥ فى فئة الاعداد الثانية .

(ب) **مضاعفة نسبة ثابتة** : ولننظر الآن الى الاعداد التى تمثل مجموع الدرجات لكل طالب وفقا للفرضين الاول والثالث . فنجد هنا أن كل عدد فى ظل الفرض الثالث هو عبارة عن العدد المقابل فى الفرض الاول مضروبا فى ٢ . ولذلك فان العمود الثالث الذى يمثل فئة جديدة من الاعداد لا يحترم فقط الاتجاه والترتيب وانما يقيم علاقة وحيدة بين كل عدد فى هذه الفئة وكل عدد فى الفئة الاولى . والعلاقة هنا هى مضاعفة كل عدد من الفئة الاولى بنسبة ثابتة .

ويمكن أن نتصور هذه الحالة عندما تقرر الكلية مضاعفة النهاية القصوى لكل مادة الى ضعفى(٢) ما هى عليه . ففى ظل هذه القاعدة يحصل الطالب على ضعفى الدرجات فى كل مادة لمجرد مضاعفة النهاية القصوى للدرجات . ومعنى ذلك أن التغيير الذى تم بالانتقال من فئة الاعداد الأولى الى فئة الاعداد الثالثة كانت تتعلق بتغير **وحدات القياس**(٣) .

وفى الحالتين المتقدمتين نجد أن العلاقة بين اعداد فئة معينة للاعداد وفئة أخرى للاعداد هى علاقة وحيدة . وهذا هو ما نطلق عليه اسم التحويل الخطى . وهذا التحويل يعنى تغييرا فى نقطة الأصل أو فى وحدات القياس . ولا يوجد ما يمنع من حدوث الأمرين معا بحيث يكون الانتقال

---

(١) Origin

(٢) كلمة ضعف باللغة العربية الصحيحة تعنى المثل ، ولذلك فان الضعفين هما المثلان ، رغم الخطأ الشائع .

(٣) Scale unit

من فئة معينة للاعداد الى فئة أخرى منطويا على تغيير فى نقطة الأصل وتغيير فى وحدات القياس . وبذلك يتضمن التحويل الخطى الأمرين معا باضافة ثابت والمضاعة فى نسبة ثابتة . ومثال ذلك الانتقال من مقياس الحرارة بالدرجات المئوية الى مقياس للحرارة فهرنهايت . فالعلاقة بين هذين المقياسيين للحرارة تخضع للعلاقة الآتية :

ف = ٣٢ + ٩/٥ م

حيث :

ف : درجة الحرارة فهرنهايت .

م : درجة الحرارة المئوية .

فدرجة الحرارة فهرنهايت تتضمن اضافة ثابت (٣٢) ومضاعة الحرارة المئوية بنسبة ثابتة (٩/٥) . ومعنى ذلك أن هناك تغييرا فى نقطة الأصل . فهى صفر فى مقياس الحرارة المئوية ، وهى ٣٢ فى مقياس فهرنهايت . وهناك تغيير فى وحدة القياس بنسبة ثابتة . ولكن فى جميع الأحوال هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى فئة الاعداد الأولى (درجات الحرارة المئوية) وبين كل عدد فى فئة الاعداد الثانية (درجات الحرارة فهرنهايت) .

والقياس الذى يحترم التحويل الخطى هو ما نطلق عليه أسم **القياس العددى** .

نظرية التفضيل عند هكس :

يرى هكس أن فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى فضلا عن أنها فكرة غير صحيحة ، فانها غير لازمة للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب .

فلا توجد أية وسيلة لقياس المنفعة بأية وحدات مناسبة . وبالاضافة الى ذلك فانه لا محل لافتراض أن الافراد قادرون على قياس هذه المنفعة قياسا عديدا كما تذهب نظرية المدرسة . فكل ما نتطلبه من فروض لامكان اشتقاق قانون الطلب والتنبؤ بسلوك المستهلكين هو قدرة كل مستهلك على **المقارنة** بين الامور التى تعرض عليه واجراء **ترتيب** بينها . وهذه القدرة على الترتيب هى كل ما نفترضه من معطيات وراء سلوك المستهلك .

وهكذا نان هكس يحل فكرة **التفضيل**(١) الترتيبية محل فكرة المنفعة كأساس لسلوك المستهلك .

ومعنى ذلك انه اذا عرض على المستهلك مجموعة من الخيارات فانه يستطيع أن يقارن بين كل اثنين منها (P, Q مثلا) بأحد العلاقات الآتية :

(i) P	افضل من	Q	ويعبر عنها	$P > Q$
(ii) Q	افضل من	P	ويعبر عنها	$P < Q$
(iii) P , Q	متعادلان		ويعبر عنها	$P = Q$

ففى العلاقة الأولى هناك تفضيل من المستهلك للخيار P ، وفى العلاقة الثانية هناك تفضيل للخيار Q ، وفى الحالة الثالثة لا يوجد اى تفضيل بين الخيارين فيكون المستهلك **على السواء**(٢) بالنسبة لهما .

ويمكن اختصار هذه العلاقات الثلاث الى علاقتين فقط :

(i) P	افضل او تعادل	Q	$P \geqslant Q$
(ii) Q	افضل او تعادل	P	$P \leqslant Q$

ونلاحظ اننا بهذا الفرض لا نحتاج الى أية فكرة تحتاج الى قياس عددى . فكل ما نحتاجه هو القدرة على الترتيب . وبذلك تكون فكرة التفضيل فكرة ترتيبية وهى تكفى تماما للغرض الذى نسعى اليه وهو تفسير سلوك المستهلك . ومن الواضح أن فكرة التفضيل تنطوى على نظرية اكثر عموما من فكرة المنفعة . لأننا نصل الى نفس النتيجة وهى تفسير سلوك المستهلك بمعلومات اقل ، وهى القدرة على الترتيب بين الخيارات دون حاجة لقياسها قياسا عدديا . فأى فئة من الاعداد تصلح لقياس ترتيب الخيارات . والانتقال من فئة من الاعداد الى فئة أخرى لا يشترط فيه اكثر من احترام الترتيب والاتجاه (تحويل مونوتونى) .

ونلاحظ أن هكس وهو يأخذ بفكرة التفضيل باعتبارها فكرة ترتيبية ، يقصد أن المستهلك قادر على المقارنة وأجراء التفضيل بين الخيارات

---

(١) Preference

(٢) Indifference

المطروحة عليه . وفى هذه المقارنة فان وضعا معينا (P مثلا) قد يظهر افضل من وضع آخر (Q) ، أو بالعكس (Q أفضل من P) ، أو قد يتضح أنهما متعادلان ومن ثم يكون المستهلك فى وضع سواء بالنسبة لهما . وهكذا فانه وفقا للقدرة على التفضيل عند هكس من الممكن ان تظهر حالات متعادلة (حالات السواء) . وهذا هو ما يطلق عليه اسم الترتيب الضعيف(١) ، وذلك بالمقارنة بالترتيب القوى(٢) . وقد يكون من المفيد قبل أن نتقدم فى شرح فروض التفضيل عند هكس أن نعرف ما نقصده بكل من الترتيب الضعيف والترتيب القوى .

الترتيب الضعيف والترتيب القوى :

الواقع أن الحـــديث عن منطق الترتيب والتفرقة بـين أنواع الترتيب القوى والترتيب الضعيف يخرج بنا قليلا عن الاقتصاد ليلقى بنا فى ميدان المنطق والرياضة الحديثة . ولكن لا بأس من نظرة سريعة على هـــذه الأمور ، خاصة وان نظرية المستهلك وهى تضع شروطا حول طبيعة تفضيل المستهلك لا تخرج فى الحقيقة عن بعض تطبيقات هذه القواعد المنطقية .

عندما نتكلم عن الترتيب فاننا نقصد بذلك أننا نستطيع أن نضـــع العناصر الخاصة بفئة معينة فى **ترتيب معين** ، اى اننا نربط كل عنصر بعدد من فئة الاعداد ، وبحيث يعبر هذا العدد عن وضع معين فى الترتيب . ولا يوجد اى قيد علينا فى استخدام أى فئة من الاعداد طالما أن كلا منهـــا يحترم الترتيب (تحويل مونوتونى) .

والتفرقة بين الترتيب القوى والترتيب الضعيف تتعلق بكيفية هـــذا الترتيب(٣) .

ففى الترتيب القوى ، اذا عرض علينا اى عنصر (P مثلا) ، فان بقية العناصر اما أن تكون قبل هذا العنصر فى الترتيب أو تكون بعده فى

---

(١) Weak ordering

(٢) Strong ordering

(٣) J. R. HICKS, A Revision of Demand Theory, op. cit. PP. 36.

الترتيب . وعلى ذلك فانه باختيار هذا العنصر P فانه يمكن تقسيم بقية عناصر الفئــة الى فئتين مشتقتين(١) ، احدهما تتضــمن العناصر السابقة على P فى الترتيب ، والثانية تتضمن العناصر اللاحقة على P فى الترتيب . وهاتان الفئتان تشملان كل عناصر الفئة محل البحث . فجميع العناصر الأخرى اما أن تدخل فى الفئة السابقة أو فى الفئة اللاحقة فى الترتيب على العنصر P وفى نفس الوقت فان كل عنصر من عناصر الفئة اما أن يدخل فى المجموعة السابقة أو فى المجموعة اللاحقة ، دون أى تداخل ، بمعنى أنه لا توجد عناصر تدخل فى المجموعتين فى نفس الوقت . وعلى ذلك فان العلاقة الوحيدة الممكنة بين عناصر الفئة هى « أكبر من » أو « أقل » ($>$, $<$) ولا توجد حالة وســطى بينهما لا اكبر ولا أقل (يعادل أو يساوى) . وبعبارة أخرى فان الترتيب القوى يستبعد فكرة « **التعادل** » أو « **السواء** » بين الاختيارات . فهناك دائما تفضيل بالمعنى القوى .

أما فى الترتيب الضعيف فان الامور لا تعرض بهذا الشكل دائما . فاذا عرض علينا أحد العناصر (P مثلا) فاننا قد نجد عناصر فى الفئة التى يتحدث عنهـــا لا تدخل فى الفئـــات المشتقة أو المجموعات « أكبر من » أو « أصغر من » . بمعنى أن هاتين الفئتين لا تشملان كل العناصر ، لأن هناك عناصر متعادلة مع العنصر P ، ومن ثم لا تدخل فى الفئة : « أكبر من » ولا تدخل فى الفئة : « أصغر من » . واذا أردنا أن نقسم عناصر الفئة الأصلية الى فئات مشتقة تشمل كافة العناصر ، فاننا نحتاج الى ثلاث فئات مشتقة : « فئة أكبر من » ، « وفئة أصغر من » ، « فئــة معادلة أو مساو » . وعلى ذلك فاننا نجد فى هذه الحالة أحد العلاقات ($=$, $>$, $<$)

واذا أردنا أن نقسم عناصر الفئة فى الترتيب الضعيف الى فئتين مشتقتين فقط وبحيث تشملان كل العناصر ، فاننا نستطيع أن نقسمها الى فئة « اكبر أو يساوى » ، وفئة « أصغر أو يساوى » ، أو بعبارة أخرى « ليست سابقة » و « ليست لاحقة » . ولكننا فى هذه الحالة سوف نجد

---

(١) Subsets

أن هناك تداخلا بين هاتين الفئتين المشتقتين ، لان بعض العناصر ستظهر فيهما معا . فالعناصر المعادلة أو المساوية للعنصر P ، ستظهر فى الفئتين « اكبر أو يساوى » ، « واصغر أو يساوى » .

وعلى ذلك يتضح لنا أن التفرقة بين الترتيب القوى والترتيب الضعيف تتعلق فى الواقع بظهور حالات التعادل أو السواء . فهى غير قائمة فى الترتيب القوى ، وقائمة فى الترتيب الضعيف .

ويرى هكس أن الافراد قادرون على الترتيب بين الخيارات التى تعرض لهم . وهذا الترتيب من قبيل الترتيب الضعيف بمعنى أن اختيار وضع معين دون وضع آخر ، يعنى أن الوضع الاول أفضل أو معادل للوضع الثانى دون أن يمكن القول يتبين أنه أفضل قولا واحدا .

الفروض الخاصة بالتفضيل عند هكس :

يرى هكس أن الأخذ بفكرة التفضيل يعتبر تقدما على فكرة المنفعة . وهو يكتفى فى التفضيل بفكرة الترتيب الضعيف . وهو يرى أن الترتيب الضعيف اكثر عمومية واقل قيودا من فكرة الترتيب القوى . ولذلك فانه يرى أن بناء نظرية المستهلك على أساس الترتبب الضعيف يمثل نظرية اكثر عمومية .

واذا كنا نفترض — فى ظل فكرة التفضيل — أن الفرد قادر على المقارنة بين الاختيارات والترتيب بينها ، فاننا لا نستلزم أن يكون قادراً على التفضيل بين كافة الخيارات **الممكنة** ، وانما يكفى أن يكون قادرا على التفضيل بين الامور التى **تعرض عليه** . وهذا فرض معقول .

كذلك يلاحظ أننا نكتفى هنا بالقول بأن الفرد قادر على التفضيل والترتيب بين الخيارات المعروضة عليه ، دون أن نتدخل فى طبيعة هذا التفضيل . وهذا هو نفس الشىء الذى رأيناه عندما ميزنا بالنسبة للمنفعة والفائدة . كذلك فاننا هنا نقتصر على تقرير أن هناك ترتيبا للافضليات لدى المستهلك . ولذلك فاننا اذا تحدثنا فى باب قادم قائلين بأن المستهلك يبحث عن **أكبر** منفعة او عن **أفضل** وضع . فمن الواضح أن المستهلك **لا يعظم**

شيئا ، وانما الاقتصادى يحاول أن يضع سلوك المستهلك كمـــا لو كان مشكلة تعظيم . فالاقتصادى وليس المستهلك هو الذى يبحث عن أقصى قيمة أو أفضل وضع(١) .

ولا يكفى القول بوجود ترتيب لدى المستهلك ، بل يجب أن تتوافر بعض الشروط التى تضمن الرشادة بمعنى الاتساق فى قرارات المستهلك فى ضوء هذا الترتيب . ولذلك فان هكس يضع بعض الشروط والفروض حول هذا الترتيب أو التفضيل .

وأول هـــذه الشروط هو ما يطلق عليـــه هكس اسم « **الاتســـاق الثنائى** »(٢) . ويقصد بذلك أنه فى علاقة معينة بين عنصرين لا أهمية فى تحديد الترتيب بينهما لكيفية الاختيار . ففى مواجهة عنصرين اذا تبين ان $P > Q$ ، فمعنى ذلك أن $Q < P$ (٣) .وهذا الشرط يضمن الاتساق فى الاختيار بين أمرين . فاذا كان المستهلك يفضل وضعا معينا على وضع ثان ، فان معنى ذلك أن هذا الوضع الثانى يأتى فى الترتيب لاحقـــا على الوضع الأول . وبذلك ينبغى على المستهلك فى سلوكه ان يحترم هـــذا الاتساق الثنائى .

ويمكن التعبير عن ذلك بأن اذا كان :

$$P > Q \rightarrow Q < P$$

---

(١) Robert E. KUENNE, Microeconomic Theory of the Market Mechanism, Macmillan, New York, London, 1968, P. 50.

(٢) Two-terms consistency

(٣) الواقع أن هذه الخاصة تقترب الى حد بعيد من الخاصية المعروفة باسم التماثل العكسى antisymmetric . ومجموع الشروط التى يضعها هكس فى التفضيل تجعل منهـــا ما يعرف فى الرياضة الخاصة بالفئات باسم الترتيب الجزئى Partially ordered set أو ما يسمى Poset . انظر : S. Mac LANE, G. BIRKHOFF, Algebra Macmillan, London, New York, 1967, P. 59.

أما الشرط الثانى فهو يتعلق **بالتعدى**(١) . وهنا لا يقتصر الأمر على على المقارنة والتفضيل بين أمرين بل يجاوز لذلك الى تحقيق الاتساق فى التفضيل عندما تزيد العناصر المختار بينها على اثنين . فاذا كان المستهلك يفضل $P > Q$ ، وفى نفس الوقت يفضل $Q > R$ فانه يجب أن يفضل $P > R$.

ويمكن التعبير عن ذلك بأنه اذا كان :

$$P > Q; Q > R \rightarrow P > R$$

ونظرا لأن هكس يأخذ بالترتيب الضعيف فانه يضيف شرطا ثالثا لتحقيق الرشادة فى الاختيار وحتى يمكن تفسير سلوك المستهلك . وهذا الشرط الاضافى يتطلب أن يفضل المستهلك الحصول على الأكثر عند تساوى الأمور الأخرى وأن **الاكثر أفضل من الاقل** . فاذا عرض على المستهلك خيارين يتضمنان نفس العناصر ، ولكن احدهما يتضمن زيادة فى أحد العناصر دون أى نقص فى العناصر الاخرى ، فان المستهلك يختار الخيار الأكبر .

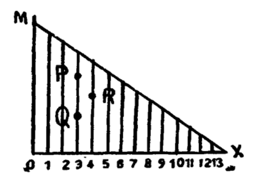
ونلاحظ أن الفرض الأخير بتفضيل الأكثر على الاقل يفترض أن تكون احدى السلع محل المقارنة — على الاقل — قابلة للتجزئة والانقسام الى حد معقول(٢) . ولبيان ذلك نفترض أن لدينا خيارا بين عدة مجموعات تتضمن كل مجموعة كمية من السلعة وكمية من باقى السلع أو ما نتفق على أنه النقود M ونفترض أنه وان كانت السلعة غير قابلة للتجزئة باستمرار وانما تقدم بشكل منفصل ومتقطع(٣) ، فان النقود من ناحيتها قابلة للتجزئة الى حد بعيد . ولنحاول أن ننظر على الشكل الآتى بعض النتائج .

---

(١) Transitivity . ونلاحظ أن ما يقابل فكرة التعدى فى الرياضة هو فكرة التكامل Integrability

(٢) J. R. HICKS, A Revision..., op. cit. P. 41.

(٣) Discrete



شكل ٤١ – الترتيب الضعيف والقابلية للانقسام

ففى هذا الشكل نجد أن السلعة x غير قابلة للتجزئة والانقسام الى ما لا نهاية وانما تقدم بوحدات متكاملة ، ولذلك فقد قسمنا المحور الأفقى الى اعداد تقابل ما يمكن أن تقدم به هذه السلعة . أما السلعة المركبة M والتى تمثل النقود أو مجموع السلع الاخرى فقد افترضنا أنها قابلة للتجزئة والانقسام .

والآن نفترض أن هذا المستهلك وجد أنه يفضل الوضع P على الوضع R $(P > R)$.

ولكنه فى نفس الوقت يفضل الوضع R على الوضع Q $(Q < R)$ ومعنى ذلك ان هذا المستهلك يجد أنه بالنسبة للوضع R هناك وضعين يمثلان نفس القدر من السلعة x أحدهما افضل P والاخر أسوأ Q . ولذلك فانه اذا كانت السلعة المركبة M مما يقبل التجزئة والانقسام ، فاننا نستطيع ان نجد وضعا بين P, Q بحيث يكون المستهلك على السواء بينه وبين الوضع R وهكذا نجد انه لكى نحصل على وضع سواء لابد وأن تكون السلعة M مما يقبل التجزئة والانقسام بشكل معقول . أما اذا كانت M لا تعرض الا فى شكل كميات منفصلة بحيث لا نستطيع أن نجد الوضع المناسب بين P, Q ، فانه من الواضح اننا لن نعرف أوضاع السواء ، ويكون لدينا ترتيب قوى فقط . وعلى ذلك فانه يجب حتى نستطيع أن نقول بأن هناك ترتيبا ضعيفا — أن تكون أحدى السلع — على الأقل — قابلة للتجزئة والانقسام بشكل معقول . وهذا الفرض ليس مقيدا لاننا نستطيع أن نقول أن النقود يمكن أن تمثل هذا الدور(١) .

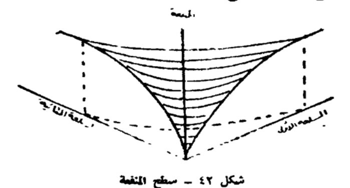
(١) HICKS, A Revision, op. cit. P. 45.

منحيات السواء(١) :

جرت العادة على اســتخدام بعض المنحيات والرسوم الهندســية للتعبير عن فكرة التفضيل الترتيبية التى قدمها هكس بدلا من فكرة المنفعة . وهذه المنحيات هى ما يعرف باسم منحيات السواء .

وقد كان لهذه المنحيات تاريخ سابق قبل استخدامها فى تحديد ترتيب أفضليات المستهلك . وهى ترجع الى اسلوب قدمه الاقتصادى الانجليزى ادجوارث ثم استخدمه بكثرة الاقتصادى الايطالى بارتيو بصدد دراســة العلاقة بين السلع البديلة والمتكاملة . وعلينا الآن أن نعرف كيف نشأت هذه المنحيات وكيف يمكن الاستعانة بها فى تحديد فكرة التفضيل كما قدمها هكس والين .

قدم ادجوارث(٢) هذه المنحيات بصدد دراسة العلاقة بين استهلاك السلع والمنفعة . فعند استهلاك سلعة واحدة يمكن بيان المنفعة المترتبة عنيها فى شكل منحنى فى رسم بمحورين احدهما يبين السلعة المستهلكة والثانى يبين المنفعة المترتبة عليها . أما اذا تعلق الآمر بســلعتين فانه لا يكفى الرسم على محورين وانما ينبغى أن يعبر عن ذلك بشكل فراغى فى ثلاثة أبعاد أو محاور ، وبحيث توضع السلعتان على محورين ، والمنفعة على المحور الثالث . وفى هذه الحالة فان المنفعة المترتبة على استهلاك السلعتين لن تظهر فى شكل منحنى وانما فى شكل سطح(٣) . ونحاول أن نوضح ذلك على الشكل الآتى :



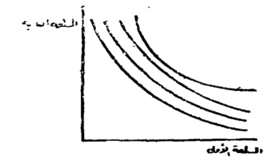
شكل ٤٢ — سطح المنفعة

(١) Indifference curves

(٢) EDGEWERTH, Mathematical Psychics, 1889; J.R. HICKS, Value and Capital, op. cit. p. 13.

(٣) Surface

ونظرا لصعوبة الاعتماد على الأشكال الهندسية الفراغية فى ثلاثة أبعاد ، فانه من الممكن استخلاص اشكال هندسية فى بعدين نقط من هذا الشكل . فنستطيع التعبير عن سطح المنفعة الذى يظهر فى الارتفاع بمنحيات ترسم على المستوى(١) الخاص بالسلعتين ، وهذا هو ما أدى الى ظهور منحيات السواء . فبالنسبة لكل مستوى من الارتفاع على محور المنفعة يمكن اخذ قطاع (كما لو قطعت شريحة من هذا الارتفاع بسكين مثلا) . ومن الواضح أن هذا التقاطع بين سطح المنفعة وبين القطاع سيظهر فى شكل منحنى . وهذا المنحنى هو ما يمكن اسقاطه على مستوى القاعدة . وهكذا نستطيع ان نحصل على مجموعة من المنحيات يمثل كل منها مستوى معينا من الارتفاع على محور المنفعة ، ومن ثم تتماثل كل نقطة على كل من هذه المنحيات من حيث ما تعبر عنه من منفعة كلية . وهذه هى منحيات السواء كما قدمها ادجوارث واستخدمها باريتو . ويمكن أن نعبر عن هذه المنحيات بالشكل الآتى :



شكل ٤٣ ـ منحيات السواء

ويمثل كل منحنى من هذه المنحيات مجموعات مختلفة من السلعتين، وبحيث يترتب عليها نفس القدر من المنفعة الكلية . ولذلك يطلق عليها اسم منحيات السواء لانها تمثل نفس المنفعة ولا يمكن التفضيل بينها . وعلى العكس فان كل منحنى يمثل مستوى معينا من المنفعة ، ولذلك فان كل منحنى يعبر عن درجة معينة فى الترتيب ، وبحيث تكون المنحيات الأبعد عن المحورين ممثلة لمستوى من المنفعة اعلى من المنحيات الاقرب .

---

(١) Plane

واذا كان اشتقاق منحيات السواء على النحو المتقدم قد اعتمد على فكرة المنفعة القياسية ، فانه لم يلبث الأمر وان استخدمت هذه المنحيات للتعبير عن فكرة التفضيل الترتيبية . ومن ثم أصبح تكوين هذه المنحيات أمرا مستقلا عن وجود محور ثالث يقيس المنفعة الكلية . واصبح من الممكن تكوين منحيات السواء مباشرة من مجرد توافر ترتيب معين للافضليات عند المستهلك . ويقتضى فهم كيفية ذلك التعرض لـمـا يسمى بمعدل الاحلال الحدى . وهذا ما نفعله الان .

اذا نظرنا الى منحيات السواء كما هى مبينة فى الشكل ٤٣ نجد ان كل منحنى وهو يعبر عن نفس المستوى من المنفعة يتضمن كميات مختلفة من السلعتين . وميل هـــذا المنحنى يعبر عن معدل التغيير فى احـــدى السلعتين بالنسبة للسلعة الاخرى بما يكفل تحقيق نفس المســـتوى من الاشباع (المنفعة) . وهذا هو ما يطلق عليه اسم معدل الاحلال الحدى (١).

ونلاحظ اننا كنا فيما سبق نستخلص منحيات الســـواء من معرفة المنفعة الكلية ، وبافتراض ثبات هذه المنفعة عند كل نقطة على المنحنى . ولكن هذا يفترض ان المنفعة قابلة للقياس العددى . وقد رأينا أن فكرة التفضيل التى تستخدم منحيات السواء تستبعد أصلا فكرة المنفعة وتقيم بدلا منهـــا فكرة التفضيل التى لا تعرف القياس العـــددى (فقط القياس الترتيبى) . ولذلك فاننا نود أن نستخلص هذه المنحيات دون حاجة الى فكرة المنفعة القياسية .

ويرى هكس اننا نستطيع أن نرسم منحيات السواء وان نحدد معدل الاحلال الحدى بين السلعتين دون حاجة الى قياس المنفعة (الحدية) . فمعدل الاحلال الحدى وهو يبين النسبة بين النقص فى وحدة من السلعة الاولى والزيادة فى وحدة من السلعة الثانية لابد وان يتعادل مع النسبة

---

(١) Marginal rate of substitution

بين المنفعة الحدية للسلعة الثانية بالنسبة للمنفعة الحدية للسلعة الاولى :

$$\frac{\text{النقص فى السلعة الاولى}}{\text{الزيادة فى السلعة الثانية}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة الثانية}}{\text{المنفعة الحدية للسلعة الاولى}}$$ (١)

وهو يرى أن معدل الاحلال الحدى بهذا الشكل لا يحتاج الى قياس للمنفعة ، وانما كل ما يحتاجه هو معرفة النسبة بين المنافع الحدية ، وهذه ـــ فى نظر هكس ـــ لا تتطلب معرفة بقياس المنفعة قياسا عدديا(٢).

ومع ذلك فان عـــددا من الاقتصاديين(٣) يرون أن هـــذا التعريف للمعدل الحدى للاحلال يعتمد على فكرة المنفعة القياسية . لأنه اذا لم تكن المنفعة الحدية لكل من السلعة الاولى والثانية قابة لقياس اعددى ، فمن باب أولى تكون النســبة بينهما غــير معرفة .ولذلك فان الكثيرين من الاقتصاديين الذين يعتمدون على فكرة التفضيل يفضلون استخلاص منحيات السواء عن غير هذا الطريق الذى يعتمد على النسبة بين المنافع الحدية .

ويمكن استخلاص منحيات السوء ودون أى التجاء الى فكرة المنفعة القياسية عن طريق ما يعرف باسم **مبدأ التعويض**(٤) .

---

(١) نلاحظ أن معدل الاحلال الحدى وفقا لهذا التعريف يؤدى الى وجود السلعة الأولى فى البسط فى الطرف الأيمن ، ومنفعتهـــا الحدية فى المقـــام فى الطرف الأيسر . ونفس الشىء بالنسبة للسلعة الثانية ومنفعتها الحدية . ونستطيع أن نبين ذلك رياضـــيا اذا كانت المنفعة قابلة للقياس ، وحيث يتم استهلاك سلعتين (x, y) فاذا كانت دالة المنفعة للسلعتين هى :

$$u = u\,(x, y)$$

فاننا نجد أن :

$$du = \frac{\partial u}{\partial x}\,dx + \frac{\partial u}{\partial y}\,dy$$

وحيث أننا نفترض أن المنفعة الكلية ثابتة على منحنى السواء :

$$\frac{\partial u}{\partial x}\,dx + \frac{\partial u}{\partial y}\,dy = 0$$

$$(\partial u/\partial x) \;/\; (\partial u/\partial y) = -(dy/dx)$$

(٢) J. HICKS, Value and Capital, P. 14; A Revision ..., op. cit. P. 12.

(٣) T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit. P. 76.

(٤) Compensation principle

فنفترض أننا نتكلم عن سلعتين حتى يسهل التعبير عنهما بيانيا . فاذا كان المستهلك يستهلك أى كمية من السلعتين ، فانه يعرف وضعا معينا من التفضيل . فاذا حرم المستهلك من وجدة من احدى السلعتين وفى نفس الوقت عوض بكمية من السلعة الاخرى بما يكفى تماما لتعويض عما لحقه من خسارة ، وبحيث ظل المستهلك فى وضع سواء بين الأمرين . فهنا نقول بأننا حددنا معدل الاحلال الحدى دون حاجة الى معرفة بالمنفعة القياسية وكل ما احتجنا اليه هو معرفة بترتيب تفضيل المستهلك وقدرته على تحديد أوضاع السواء والترتيب بين الخيارات المختلفة . وباستمرار القيام بهذه العملية نستطيع أن نحصل على منحنى السواء .

ونلاحظ أنه اذا كان منحنى السواء على هذا النحو يبين أوضاعا متساوية ، فانه لا يوجد أى ترتيب بينها . فسواء بدأنا بنقطة معينة وانتقلنا الى وضع آخر مساو ، أو بدأنا بالعكس من الوضع الثانى ، فاننا سننتهى دائما الى نفس المنحنى . فاذا كانت النقط ا ، ب ، جـ ، د نقط على منحنى السواء ، فاننا نستطيع أن نرسم المحنى وفقا لمبدأ التعويض اذا بدأنا من ا أو من ب أو جـ وفى أى اتجاه نريد(١) .

ونلاحظ كذلك أن منحيات السواء قد بنيت فى النحو المتقدم على أساس مبدأ التعويض وليس على أساس **مبدأ التقريب**(٢) . فالمستهلك وهو يضحى بوحدة من سلعة معينة يعوض بوحدات من السلع الاخرى وبحيث يتعادل فى نظره الوضعان . وهذا يعنى أن المستهلك سيكون فى حالة سواء بالنسبة للوضعين لانه **يعرف** أن ما يخسره من احدى السلعتين يعوضه ما يكسبه من السلعة الأخرى . ولكن قد يكون المستهلك فى حالة سواء بين الوضعين لانه **لا يعرف** على وجه الدقة الفارق بينهما ، ويرى الوضعين متساوين **تقريبا** . فهنا نجد أن حالة السواء بين الوضعين ترجع الى ما بينهما من تقارب وعدم ظهور الفارق واضحا .

---

(١) T. MAJUMDAR, The Measurement..., op. cit. P. 60

(٢) Approximation principle

وقد اخذ بعض الاقتصاديين بفـكرة التقريب فى تحديد منحيات السواء(١) . ولكن اقامة منحيات السواء على أساس التقريب يؤدى الى نتيجة مخالفة للشروط التى سبق أن رأيناها بالنسبة للتفضيل . فقد سبق ان اشرنا الى انه يشترط حتى تتحقق الرشادة فى الاختيار أن تتوافر خاصية التعدى . ونجد — انه فى حالة منحيات السواء على أساس التقريب — أن خاصية التعدى لا تتحقق دائما . فالتعدى يقوم فى حالة **التفضيل** ، بمعنى أنه اذا كان الوضع P افضل من الوضع Q ، والوضع Q افضل من الوضع R ، فان الوضع P يكون بالضرورة افضل من R أما فى حالة التقريب ، فان التعدى لا يتحقق دائما . فقد يكون المستهلك فى حالة سواء بين B, A ، لانه لا يرى الفارق بينهما كبيرا ، فهما حالة سواء على اساس التقريب . كذلك قد يكون فى حالة سواء بين B, C على أساس التقريب ايضا . ولكن ليس من الضرورى أن يكون ى حالة سواء بين C, A ، لان الفارق بينهما قد يظهر اكثر وضوحا .

تناقص معدل الاحلال الحدى :

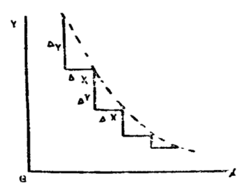
سبق أن راينا ان مارشال لم يقتصر على افتراض وجود منفعة قابلة للقياس العددى بل أنه افترض فوق ذلك تناقص المنفعة الحدية ، وذلك حتى يمكن التنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . وبالمثل فان أنصار فكرة التفضيل يضعون فرضا مقابلا وهو تناقص معدل الاحلال الحدى(٢) . ونقصد بذلك أن المستهلك وهو يتنازل عن احدى السلعتين للحصول على السلعة الاخرى مع بقائه فى حالة سواء ، فانه يضطر للتنازل عن كمية متناقصة من السلعة لمقابلة الزيادة المستمرة بوحدة من السلعة الأخرى . ومع الواضح أنه يمكن أن نطلق على نفس الفرض تزايد معدل الاحلال الحدى لاننا نتكلم فى الواقع عن زيادة نسبة التغيير فى سلعة بالنسبة للاخرى أى نسبة التغيير فى السلعة الثانية بالنسبة للاولى . ومع ذلك فان الاخذ باصطلاح « تناقص معدل الاحلال الحدى » ، يحقق المقابلة بين

(١) W. E. ARMSTONG, The Determinateness of the Utility Function, Economic Journal, 1939; Utility and the Theory of Welfare, Oxford Economic Papers, October 1951.

(٢) Diminishing Marginal Rate of Substitution

هذا الفرض وبين فرض تناقص المنفعة الحدية . فالذى يهم فى كل هـذا هو أن يكون معنى الفرض واضحا . فاذا كان المستهلك فى وضع يحصل فيه على كميات مختلفة من السلعتين (X, Y) فانه ينتقل على نفس منحنى السواء اذا نقص استهلاكه من السلعة x وزاد استهلاكه من السلعة Y وبحيث تكون هذه الزيادة كافية تماما لتعويضه عن الخسارة . وفى هذه الحالة فان زيادة استهلاكه **بوحدات** متتابعة من السـلعة Y يقتضى نقص استهلاكية بكميات **متناقصة** فى كل مرة من السـلعة x . وعلى العكس فان تناقص استهلاكه بوحدات متتابعة من السلعة x يقتضى زيادة استهلاكه بكميات **متزايدة** فى كل مرة من السلعة Y .

ويؤدى فرض تناقص معدل الاحلال الحدى الى تحديد شكل منحيات السواء بحيث تكون محدبة(١) فى اتجاه نقطة الاصل . كما يتضح من الشكل الآتى :



شكل ٤٤ - تحدب منحيات السواء

ومن الواضح ان هناك تقاربا كبيرا بين فرض تناقص المنفعة الحدية وفرض تناقص معدل الاحلال الحدى . بل انه يمكن تفسير تناقص معدل الاحلال الحدى بفكرة تناقص المنفعة الحدية . فالمستهلك وهو يزيد من استهلاك السلعة Y تتناقص منفعتها الحـدية باستمرار ومن ثم فان الامر يحتاج الى تعويضها بكميات متناقصة من السلعة x . وفى نفس الوقت فان النقص فى استهلاك السلعة x يزيد من منفعتها الحدية ولذلك فانه ينبغى التنازل بكميات متناقصة منها لتعويض وحدات السلعة Y

(١) Convex

ولكن الاعتماد فى تفسير تناقص معدل الاحلال الحدى على فكرة تناقص المنفعة الحدية يعتبر تراجعا لفكرة المنفعة القياسية ، والتى ذكرنا أن فكرة التفضيل – وما تستتبعه من منحيات السواء ومعدل الاحلال الحدى – قد قصد بها أن تحل محل فكرة المنفعة . ولذلك فانه لا ينبغى الاعتماد فى تفسير بعض أجزاء نظرية التفضيل بالالتجاء الى أفكار المنفعة القياسية . ولذلك فانه ينبغى النظر الى ذلك التفسير بأنه محاولة أولى لفهم معنى تناقص معدل الاحلال الحدى ثم استبعاده بعد ذلك . فشأنه شأن السقالات التى تساعد على اقامة البناء ، والتى ينبغى ازالتها بمجرد اتمام بنائها .

والواقع أن فرض تناقص معدل الاحلال الحدى لا يعدو أن يكون أحد الفروض التى تقدم حول المعطيات لسلوك المستهلك . والغرض من هذا الفرض هو نفس الغرض الذى احتاج من أجله مارشال فرض تناقص المنفعة الحدية . وهذا الغرض هو ضمان أن يكون التوازن الذى يحققه المستهلك فى سلوكه توازنا مستقرا . على ما سنرى عند دراستنا لسلوك المستهلك .

خصائص منحيات السواء :

الواقع أنه كثيرا ما تستخدم منحيات السواء لتفسير سلوك المستهلك، وذلك بدلا من الاعتماد على الفروض والشروط التى نضعها حول فكرة التفضيل . والسبب فى ذلك هو أن التعبير البيانى كثيرا ما يكون أسهل على الوصول الى النتيجة مباشرة بمجرد النظر . ولذلك فانه من المهم أن نعرف خصائص منحيات السواء . وهذه الخصائص لا تعدو أن تكون فى الحقيقة مجرد ترجمة لبعض الفروض والشروط التى وضعناها سابقا لفكرة التفضيل التى نعتبرها أساس سلوك المستهلك والمعطاة وراءه .

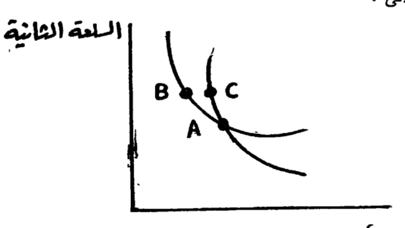
ويقال عادة أن منحيات السواء تتميز بأنها : تنحدر من أعلى الى أسفل والى اليمين اى انها ذات ميل سالب ، وأنها لا تتقاطع فيما بينها ، وانها تكون محدبة نحو نقطة الاصل . ويكفى فى هذا مراجعة شكل ٤٣ للتحقق من هذه الخصائص .

أما أن منحنى السواء ينحدر من أعلى الى اسفل واى اليمين (ذو ميل سالب) ، فالسبب فى ذلك هو أننا نفترض أن المقارنة تتم بين سلع استهلاكية نافعة ، وأن المستهلك يفضل دائما الحصول على أكثر من كل سلعة . ولذلك فان تخلى المستهلك عن سلعة معينة يقتضى تعويضه بزيادة استهلاك السلعة الاخرى . وهكذا نجد أن منحيات السواء تكون ذات ميل سالب لان المقارنة تتم بين سلع مطلوبة ونافعة .

أما اذا كانت المقارنة بين سلعتين احداهما يمثل كسبا والاخرى تمثل عبئا ، فانه من الممكن فى هذه الحالة أن تكون منحيات السواء ذات ميل موجب (ففى حالة المقارنة مثلا بين العمل يقدمه الفرد وبين الدخل الذى يحصل عليه ، نجد أن منحنى السواء يكون ذا ميل موجب . وقد استبعدنا مثل هذه الصور لاننا رأينا أن تقتصر فى المقارنة على السلع الاستهلاكية) .

كذلك يصبح منحنى السواء افقيا او راسيا اذا كانت احدى السلعتين محل المقارنة غير مطلوبة تماما ولا تمثل أى عبء فى نفس الوقت . ومن الواضح أن هذه الحالات لا تمثل خيارات حقيقية ، ولذلك فقد استبعدناها تماما من المشكلة .

وأما أن منحيات السواء لا تتقاطع فذلك راجع الى الشروط التى وضعناها حول التفضيل والتى تضمن الرشادة فى السلوك ، وبوجه خاص شروط التعدى وتفضيل الاكثر على الاقل . ذلك أن تقاطع منحيات السواء يعنى مخالفة شرط أو أكثر من شروط الرشادة . ولبيان ذلك ننظر الى الشكل الآتى :



شكل ٤٥ ـ تقاطع منحيات السواء

ففى الشكل ٤٥ مثلا نجد أن منحيى السواء قد تقاطعا فى النقطة A ولكننا نعرف من تعريف منحنى السواء نفسه أن كل نقطـــة على منحنى السواء تتعادل بالنسبة للمستهلك . وعلى ذلك فان الوضعين A, B يتعادلان لانهما على نفس المنحنى . وبالمثل فان الوضعين A, C يتعادلان. وبمقتضى خاصية التعدى فان الوضعين B, C لابد وان يتعادلا . ولكن من الواضح أن هذا يتعارض على السلوك الرشيد الذى يفضل الاكثر على الاقل دائما . وهكذا نجد أن تقاطع منحيات السواء تتضمن الاخلال بأحد شروط رشادة التفضيل .

واخيرا فاننا سبق أن اشرنا الى أن خاصية التحدب نحو نقطة الاصل انما ترجع الى افتراض تناقص معدل الاحلال الحدى .

ولذلك نستطيع أن نقول أن خصائص منحيات السواء ليست الا ترجمة بيانية للشروط التى تحدثنا عنها قبل ذلك . ولعلنا نضيف الى أنه لسهولة العرض فانه يشترط ايضا فى منحيات السواء الاستمرار وعدم وجـــود انقطاعات أو انكسارات . وهو فرض طالما أخذ به الاقتصاديون لتسهيل عرض مشاكلهم .

المدرسه السلوكية ، نظرية التفضيل المعلن او المستوحى :

ذكرنا ان فكرة المنفعة التى قدمها الاقتصاديون ــ والتى استقرت مع مارشال ــ قد تعرضت لعدة انتقادات . فمن ناحية مدى امكان قياس هذه الفكرة قامت نظرية التفضيل لبنـــاء أساس نظرى جديد لســـلوك المستهلك لا يتطلب اية معرفة بالقياس العددى للمنفعة . وانمـــا يكتفى فقط بفكرة التفضيل الترتيبية . ولكن فكرة المنفعة ــ وكذا فكرة التفضيل ــ تعرضت لانتقاد آخر . فقد سبق أن أشرنا الى أن فكرة المنفعة ــ وكذا التفضيل على النحو السابق ــ تعتمد على أمور داخلية جوانية لا يمكن التحقيق منها مباشرة ، وانما الســـبيل الوحيد لاختبار مدى صحتها هـــو طريق الاختبار غير المباشر . وهـــذا الجانب قد تعرض بدوره للانتقـــاد من جانب عدد من الاقتصاديين يرون ضرورة اقامة النظريات الاقتصادية على أساس ظواهر قابلة للملاحظة واستبعاد كل فكرة جوانية ليس لها تعبير خارجى تمكن ملاحظته مباشرة .

كذلك نلاحظ أن الالتجاء الى افكار جوانية وأمور داخلية يهدف الى تفسير سلوك المستهلك وليس مجرد وصف هذا السلوك والتنبؤ به(١) . وينتقد هذا المسلك من جانب النظريات الوضـــعية السلوكية التى لا ترى هدفا للبحث العلمى سوى وصف السلوك الاقتصادى دون محاولة تفسير هذا السلوك .

ولذلك فقد ظهرت مدرسة سلوكية تستبعد كل فكرة جوانيه للبحث فى سلوك المستهلك وتعتمد فقط على مظاهر هذا السلوك الخارجى كمـــا يظهر بالفعل وبحيث يمكن ملاحظته مباشرة . وهذه المدرسة وهى تنتقد فكرتى المنفعة والتفضيل (لهكس) لاعتمادها على أفكار باطنية . ولكنها تتفق مع مدرسة التفضيل (لهكس) فى نقدها لفكرة المنفعة القابلة للقياس العددى وتقتصر على نوع من التفضيل الترتيبى .

وترتبط هذه المدرسة بوجه خاص بالاقتصادى الامريكى سامو يلسون الذى قدم النظرية المعروفة باســـم التفضـــيل المعلن أو المســتوحى(٢) . وسوف نرى أن فكرته تتفق مع هكس (تقريبا) فى انتقاد فكرة المنفعـــة القياسية . ولكنها تنتقد هكس ومارشال معا فيما يتعلق بالجوانب الجوانية أو الداخلية لتحديد سلوك المستهلك .

واذا كانت نظرية التفضيل المعلن تأخذ بفكرة التفضيل الترتيبية ، فانها تأخذ بنوع من الترتيب القوى فى الاختيار . فالفرض الاساس الذى تنبع منه هذه النظرية هو أن **اختيار** المستهلك **يعلن** عن تفضيله ، ومن ثم فقد أطلقنا على هـــذه النظرية اسم التفضيل المعلن ، كما أن تفضـــيل المستهلك يمكن أن يستوحى من اختياره .

فكرة التفضيل المعلن أو المستوحى تقوم على أن المستهلك اذا اختار وضعا معينا من دون بقية الاوضاع المتاحة له ، فان ذلك يعلن ويكشف

---

(١) T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit. P. 78.

(٢) Paul A. SAMUELSON, A Note on the Pure Theory Revealed preference of Conoumer's Behavior, Economica, Feb. 1938; Foundations of Economic Analysis, op. cit. Chap. V.

عن تفضيل هذا الوضع عن بقية الاوضاع الاخرى المتاحة . ونقول بأن هذه النظرية تأخذ بالترتيب القوى ، لانها تفترض أن اختيار وضع معين يعنى تفضل هذا الوضع على بقية الاوضاع الاخرى . أما اذا كانت النظرية تأخذ بنوع من الترتيب الضعيف فقد كان من الممكن تفسير اختيار المستهلك لوضع معين بأنه أفضل من غيره من الاوضاع المتاحة او معادل لبعضها ولا يقل عنها . ففى هذه النظرية يكشف المستهلك عن تفضيلاته **باختيار واحد**.

ومع ذلك فانه من الممكن أن تعطى لفكرة التفضيل المعلن أو المستوحى **دلالة احصائية** ، ومن ثم لا تتوقف على اختيار واحد . فيقال بأن المستهلك يفضل وضعا معينا اذا كان هناك تكرار احصائى يفيد اختياره لهذا الوضع أكثر من غيره(١) .

ونلاحظ فى هذه النظريات للتفضيل المعلن او المستوحى لا نفترض أى أمر داخلى أو جوانى لدى المستهلك حول وجود منفعة أو تفضيل يود تعظيمها — وانمـــا يقتصر الامر على مجرد ملاحظة ســلوك المستهلك واستخلاص تفضيله من كل اختيار يقوم به(٢) . وتذهب النظرية الى أنه اذا تعددت الملاحظات عن اختيارات المستهلك فانه يمكن استخلاص منحيات السواء اللازمة للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب — كما هو الحال بالنسبة لنظريات المنفعة والتفضيل الجوانية . ولكننا هنا — هكذا تزعم النظرية الجديدة — لا تحتاج الى أية أمور باطنية غـير قابلة للقياس ، وكل ما تحتاجه هو ملاحظة اختيارات المستهلك وملاحظة سلوكه.

---

(١) رغم أن نظرية الألعاب تأخـذ بنوع من المنفعه القياسية الا أنهـا تعتمد على نظرة احصائية للسلوك . انظر :

Morgenstern, Von Neuman, The Theory of Games and economic Behaviour, Princetion University Press, 1947.

(٢) ونلاحظ أن الفرض الأساسى الذى تقوم عليه نظرية التفضيل المعلن وهو أن الاختيار يفصح عن التفضيل أمر لا يتحقق فى كل الأوضاع . وفى أوضاع المواجهة الاستراتيجية — كما تقدمها نظرية المباريات — لا يبين اختيار الفرد عن تفضيلاته الحقيقية . فقد تدعو الظروف الى اختيار التفضيل الثانى أو الثالث اذا لم يكن للتفضيل الأول حظ من احتمالات النجاح . وهذا ما يحدث كثيرا فى التصويت فى الانتخابات . ومع ذلك فان مثل هذه الظروف لا تتحقق فى أحوال المنافسة الكاملة والتى لا تستدعى اتخاذ أية استراتيجية تتوقف على قرارات الآخرين .

ولامكان استخلاص منحنيات السواء — اذا توافرت ملاحظات كافية عن سلوك المستهلك — تضع نظرية التفضيل المعلن او المستوحى عدة شروط لضمان الرشادة فى السلوك . وهذه الشروط تلخيصها على النحو الآتى :

— لا يوجد تعارض بين سلوك المستهلك وبحيث يتحقق الاتساق فى سلوك المستهلك ، وبوجه خاص ما سبق أن أشرنا اليه تحت اسم « الاتساق الثنائى » عند هكس . فاذا كان المستهلك يفضل وضعا معينا على وضع ثان ، فان معنى ذلك ان هذا الوضع الثانى يأتى فى الترتيب لاحقا على الوضع الأول . ويتحقق فى سلوك المستهلك هذا القدر من الاتساق بين اختياراته . وعلى ذلك فان(١) :

$$P > Q \rightarrow Q < P$$

— يفترض أيضا التعدى وذلك لضمان الرشادة فى السلوك — على ما سبق أن اشرنا . وعلى ذلك :

$$P > Q, Q > R \rightarrow P \geq R$$

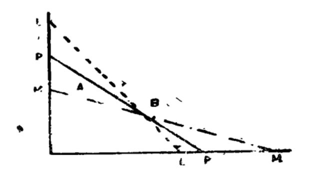
وفى ضوء هذه الشروط فانه يمكن استخلاص منحنى السواء للمستهلك اذا توافرت ملاحظات كافية عن اختياراته . ففى كل اختيار يكشف المستهلك عن تفضل **الوضع المختار** على كافة **الأوضاع المتاحة** . ونظرا لأن انصار مذهب التفضيل المعلن أو المستوحى يأخذون بفكرة الترتيب القوى ، فان الوضع المختار يكون بالضرورة افضل من الأوضاع الأخرى ولا يتصور أن يكون معادلا أو مساويا لبعض هذه الأوضاع .

واذا كان المستهلك يفصح عن تفضيله عندما يقوم بالاختيار لوضع معين دون الأوضاع الأخرى ، فليس معنى ذلك أنه لا يختار أيا من الأوضاع الأخرى تحت أية ظروف . فهناك دائما أثمان معينة يجد فيها من مصلحته أن يختار بعض هذه الاوضاع ، وبشرط ألا يكون فى هذا الاختيار تناقض مع اختيار سابق .

---

(١) P.A. SAMUELSON, A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour, Pestulate III, Economica, op. cit. P. 65.

ولكى نوضح هذا الأمر نلجأ الى الشكل البيانى الآتى :



شكل ٤٦ — التفضيل المعلن مع تغير الأثمان

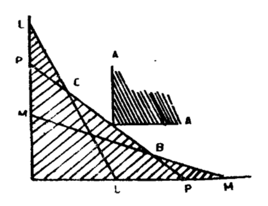
ففى هذا الشكل وفى ظل الثمن PP نفترض ان المستهلك قد اختار الوضع A . وفقا لنظرية المعلن او المستوحى فان الوضع A يكون افضل من كافة الأوضاع المتاحة للمستهلك . كما اعلن ذلك باختياره لهذا الوضع دون الأوضاع الاخرى المتاحة . وبوجه خاص فان الوضع A يكون افضل من الوضع B على نفس خط الثمن . والسبب فى ذلك هو ان الوضع B كان متاحا للمستهلك ورغم ذلك فلم يختاره وفضل الوضع A . ولكن ليس معنى ذلك أن الوضع B لا يختار تحت اية ظروف ، فالواقع أن نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى ترى أنه من الممكن أن يختار المستهلك الوضع B اذا سادت أثمان مناسبة ، وبشرط الا يكون فى ذلك تناقضا مع تفضيله المعلن قبل ذلك . فاذا سادت الاثمان LL ، واختار المستهلك الوضع B ، فان ذلك يعتبر تناقضا مع اختياره السابق للوضع A . لانه فى ظل هذه الاثمان كان الوضع A متاحا له ايضا ولذلك فان اختيـاره للوضع B يعتبر متناقضا مع اختياره للوضع A فى ظل الأثمان الأولى .

وعلى العكس فانه فى ظل الاثمان MM اذا اختار المستهلك الوضع B فانه لا يقـوم أى تناقض مع اختيـاره السابق للوضـع A فى ظل الاثمان PP .

وتعتمد نظرية التفضيل المعلن فى تكوين منحيات السواء على افتراض ان المستهلك يمكن أن يختار أوضاعا أخرى اذا سادت الأثمان المناسبة ،

على نحو المتقدم . وفى ضوء ذلك فانه يمكن اذا توافرت ملاحظات كافية أن نستخلص منحيات السواء من **سلوك المستهلك** .

ونبين فى الشكل الآتى كيفية استخلاص منحنى السواء من ملاحظات متعددة لسلوك المستهلك فى ظل اثمان مختلفة .



شكل ٤٧ – منحيات السواء والتفضيل المعلن

ففى هذا الشكل نفترض انه فى ظل الثمن PP اختـــار المستهلك الوضع A . معنى هذا الاختيار وفقا لنظرية التفضيل المعلن ان المستهلك قد أفصح بهذا الاختيار تفضيله للوضع A على كافة الاوضاع المتاحة له فى ظل هذا الثمن وبوجه خاص الاوضاع ب ، ج ، د . ومن الطبيعى أن نتوقع أن يكون منحنى السواء الذى يمر بالنقطة A واقعا فوق المثلث المحور بخط الثمن PP . ومن ناحية أخرى فانه من الطبيعى ايضا أن يكون منحنى السواء واقعا تحت المثلث AAA ، لان كل نقطة داخل هذا المثلث تفضل الوضع A .

والآن فانه مع مزيد من الملاحظات فاننا نستطيع ان نقترب من منحنى السواء .

فنفترض انه فى ظل الثمن MM يختار المستهلك الوضع B . معنى هذا الاختيار أن المستهلك قد أفصح بذلك عن تفضيله للوضع B على كافة الأوضاع المتاحة له فى ظل هذا الثمن . ونلاحظ أن هذا الثمن والاختيار لا يتناقض مع الاختيار الأول . ويترتب على ما تقدم أن الوضع B يفضل كافة الأوضاع الواقعة على أو تحت المثلث المحدد بخط الثمن MM .

ولكننا نعرف من الاختيار السابق أن المستهلك يفضل الوضع A على الوضع B ، ومن ثم فانه بخاصية التعدى فان الوضع A بفضل كفة الأوضاع الواقعة تحت أو على الخط MM بالاضافة الى الخطط PP .

وبالمثل فاذا ساد ثمن جديد LL أدى الى اختيار المستهلك للوضع C . فهنا أيضا نستطيع بنفس المنطق أن نرى أن الوضع A يفضل كافة الأوضاع الواقعة على أو تحت خط الثمن LL بالاضافة الى الأوضاع الواقعة او تحت خطوط الثمن MM, PP .

وبهذا الشكل نرى انه مع مزيد من الملاحظات يتحدد الوضع تدريجيا نحو الحصول على منحيات السواء .

المنفعة وفكرة المخاطر :

كان الحديث فيما سبق يتعرض للخيار بين أمور يقينية تعرض للمستهلك . وقد رأينا أن الاتجاه يبدو نحو التحرر من فكرة المنفعة القياسية الى الاكتفاء بفكرة التفضيل الترتيبية . بل اننا رأينا أن الاتجاه الأخير لنظرية التفضيل المعلن أو المستوحى يتخلص كلية من كل فكرة جوانبه للاعتماد مباشرة على السلوك . ومع ذلك فان هذا الاتجاه الأخير لا يبدو انه يغنى النظرية الاقتصادية لأنه يخلصها — حقا — من الاعتماد على أفكار المنفعة والتفضيل التى لا تظهر مباشرة للاختبار ، ولكنه فى نفس الوقت يحرم النظرية من القدرة على **تفسير** سلوك المستهلك ، ويكاد ينتهى الى وصف سلوك المستهلك باعادة وصفه !

وأيا ما كان الأمر فانه قد يبدو أن الجدل حول مدى امكان قياس المنفعة قياسا عدديا قد حسم لصالح فكرة التفضيل القابلة للقياس الترتيبى.

ولكن الأمور تنقلب من جديد لصالح نوع من القياس العددى للمنفعة بمجرد أن ندخل فى الاعتبار الخيار بين **أمور احتمالية** . فاذا كان تحقق النتيجة محل شك وكان هناك احتمال حول تحققها او عدم تحققها ، فانه من الطبيعى ان نتوقع أن يكون سلوك المستهلك ازاء هذه المخاطر والاحتمالات مختلفا . فعصفور فى اليد خير من عشرة على الشجرة . رغم قاعدة الرشادة فى السلوك التى تقضى بأن الأكثر افضل دائما من الأقل !

ونلاحظ هنا أننا نتكلم عن الاحتمال فى **تحقق أو عدم تحقق** النتيجة ، وليس فى **طبيعة** هذه النتيجة . فاذا كان هناك شك حول حقيقة وطبيعة الخيار بحيث كان المستهلك غير قادر على معرفة طبيعة ما يعرض عليه ، فان هذا نوعا آخرا وهو يتعلق بعدم قدرة المستهلك على التفضيل بما يجعله فقط قادرا على نوع من التقريب(١) . وهذا غير مقصود فى حالتنا ، وقد أثار بعض الأفكار التى لا نجد محلا للدخول فيها هنا .

وقد أثار الاهتمام فى حالة سلوك المستهلك ازاء خيارات احتمالية مؤلف مور جنسترن ونيومان عن نظرية المباريات(٢) . كما استخدمها عدد من الاقتصاديين بعد ذلك بصور مختلفة . وقد أعاد هذا البحث لسلوك المستهلك احياء أفكار المنفعة القابلة للقياس العددى . وسوف نعمد من ناحيتنا الى عرض صورة مبسطة لبعض النظريات التى قدمت فى صدد المنفعة ازاء أوضاع الاحتمال(٣) .

يمكن أن نميز بين نوعين من الخيارات التى تعرض أمام المستهلك(٤) :

— هناك من ناحية الخيارات المؤكدة التى لا تتضمن اية مخاطر .

— وهناك من ناحية أخرى الخيارات غير المؤكدة والتى تعرف توزيعا احتماليا .

وما تحدثنا عنه حتى الآن كان ينصرف الى هذا النوع الأول . ومن الممكن أن نضع الآن بعض **الفروض** التى تساعدنا على تحديد سلوك المستهلك ازاء الخيارات التى تتضمن درجات مختلفة من الاحتمال .

---

(١) وهذا يتصل بنظرية ARMSTRONG ، انظر مقالاته سابق الاشارة اليها .

(٢) انظر مؤلفهما The Theory of Games and Economic Behaviour سابق الاشارة اليه .

(٣) Milton FRIEDMAN, L. SAVAGE, The Utility Analysis of Choices involving Risk, Journal of Paltical Economy, Vol. LVI (1948); A. ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, op. cit.

(٤) يضيف ALCHIAN فى المقال المشار اليها الى نوع ثالث حيث يتعلق الآمر بالخيار بين مجموعات وليس بين وحدات مفردة .

نفترض **أولا** ان المستهلك يستطيع ان **يرتب الخيــارات** المختلفة ، ويخضع هذا الترتيب للشروط التى سبق أن تعرضنا لها ، سواء من حيث **الاتساق الثنائى** ، او من حيث **التعدى** ، أو من حيث **تفضيل الأكثر على الأقل** .

ولكننا نفترض ثانيا أنه اذا كانت الخيارات غير مؤكدة واحتمالية فقط ، فان عنصر الاحتمال يؤثر فى ترتيب التفضيل ، وذلك على النحو الآتى:

اذا كان لدينا ثلاثة خيارات A, B, C مثلا ، وكان ترتيب التفضيل بينهـــا :

$$A > B , B > C$$

فاننا نستطيع أن نجد درجة معينة للاحتمال P للوضع A . ومن ثم احتمال 1 — P للوضع C وبحيث يكون المستهلك فى حالة سواء بين الحصول على الوضع B (يقينا) أو وضع احتمالى يحصل فيه على احد أمرين : A (بدرجة احتمال P) ، أو C (بدرجة احتمال P — 1)

ويمكن التعبير عن ذلك :

$$B = (A, C; P)$$

فهناك درجة معينة للاحتمال بين الوضعين A, C تجعل المستهلك فى حالة سواء بين هذه الأمور الاحتمالية وبين الوضع اليقينى B . وذلك رغم أنه يعرف أن الوضع C اقل فى التفضيل من الوضـــع B ، ولكن احتمال حصوله على الوضع A (وهو افضل من الوضع B) يجعله يتردد بين الأمرين :

ويمكن أن نجد أمثلة لذلك فى التامين والمقامرة . ففى التأمين ضد الحريق مثلا هناك وضع مؤكد ويقينى وهو دفع اقساط التأمين ، وهناك أمور احتمالية وهى خسارة كبيرة فى حالة الحريق أو لا خسارة اطلاقا اذا لم يحدث الحريق . فهنا تتم المقارنة بين دفع اقســاط التأمين (الوضع B) ، وبين أمرين احتماليين ، حدوث الحريق (الوضع C) أو عــدم حدوثه (الوضع A) وذلك لأن هناك احتمال معين لحدوث الحريق P ، ومن ثم

احتمال لعدم حدوثه $(1 - P)$. واذا كان المستهلك قد فضل الوضع B وقام بالتأمين ، فمن الطبيعى أن نتوقع أن هناك مستوى معينا لأسعار التأمين قد يجد فيها المستهلك أنه فى حالة سواء بين الأمرين . وكذلك فانه فى صور المقامرة هناك اختيار بين أمور بعضها يقينى وبعضها احتمالى بدرجات متفاوتة .

ونفترض **ثالثا** انه اذا كان $B \geqslant A$ ، فاذا وجدت كمية ثالثة C فانه ينتج أن :

$$(A, C; P) \geqslant (B, C; P)$$

لأية درجة من الاحتمال P . بمعنى ان اضافة عنصر جديد بنفس الدرجة من الاحتمال للأوضاع محل المقارنة لا يغير شيئا من الخيار .

ونفترض **رابعا** أنه لا توجد أهمية لوسيلة تحقق الاحتمال طالما أن درجة الاحتمال ثابتة لا تتغير . فسلوك المستهلك لا يتأثر مثلا ما اذا كان القيام بالقرعة يقوم به رجل او امراة أو يتم بمعرفة جهاز الكترونى . طالما ان هذه الوسيلة ليس لها تاثير على درجة الاحتمال بالنسبة لكل نتيجة . ويقصد بهذا الفرض استبعاد الحالات التى **يحب** فيها الفرد ممارسة لعبة معينة ينتصر فيها أكثر من اهتمامه بتحقيق النتيجة بأية وسيلة .

والواقع أن الأخذ بهذه الفروض ـــ التى تبدو معقولة ـــ يؤدى الى امكان ربط المنفعة أو التفضيل فى هذه الحالة بأعداد . ولكنه عند النظر سوف يتضح لنا أن تغيير فئة الاعداد بفئة اخرى للاعداد يؤدى الى ايجاد علاقة **وحيدة** بين كل عدد فى الفئة الأولى والعدد المقابل له فى الفئة الثانية . ومعنى ذلك ان الانتقال من فئة للاعداد للتعبير عن المنفعة فى حالة المخاطر الى فئة اخرى للاعداد ينطوى على نوع من التحويل الخطى . ومن ثم يمكن القول بأن المنفعة تقبل القياس العددى فى هذه الحالة . وهذا ما قصدنا أن نشير اليه عندما ذكرنا ان أخذ فكرة المخاطر فى الاعتبار والنظر الى الخيارات الاحتمالية قد أحيى نوعا من المنفعة القياسية . وهذا ما نود أن نتعرض له الآن .

لنفرض اننا واجهنا الصورة التى تحدثنا عنها فيمـــا مضى وحيث كان تفضيل المستهلك بين عدة خيارات على هذا النحو :

$$A > B , B > C$$

ورغم أنه بالنسبة لهذا المستهلك للوضع A هو أفضل هذه الخيارات والوضع C هو أقلها (وذلك اذا كانت هذه الخيارات كلها مؤكدة) ، الا أن سلوكه يمكن أن يتغير اذا عرف أن تحقيق بعض هذه الخيارات احتمالى فقط . ولذلك فقد سبق ن اشرنا الى أن هناك درجة احتمال معينة P تجعل المستهلك فى حالة السواء اذا عرض عليه :

$$B = (A, C; P)$$

ومعنى ذلك أن المستهلك يضع هذين الاختيارين على قدم المساواة ، أحدهما مؤكد B ، والثانى وضـــع احتمالى بين أمرين A, C وهو يعرف فى نفس الوقت التوزيع الاحتمالى لكل منهما ، فاحتمال تحقق A هو P ، واحتمال تحقق C هو بالضرورة (P — 1) .

ويترتب على وجود المستهلك فى حالة سواء بالنسبة للخيارين أن يكون تفضيله (أو منفعة) الوضع الاول معادلا لتفضيله للوضع الثانى . ولكن الوضع الثانى عبارة عن احتمال بين أمرين . ولذلك فان تفضيله لهذا الوضع يكون عبارة عن **متوسط** لتفضيله بين الامرين . وبطبيعـــة الاحوال فاننا نعتقد أن الطبيعى أن يكون هذا المتوسط متوسطا مرجحا وأن تكون الاوزان الخاصة بكل منهما عبارة عن درجة احتمال كل منهما .

ولذلك فاننا نستطيع أن نكتب دالة للتفضيل او المنفعة لهذا المستهلك بهذا الشكل :

$$U (B) = U (A, C; P)$$
$$= PU (A) + (1 - P) U (C)$$

فالطرف الايسر يمثل مؤشرا عن تفضيل أو منفعة الوضـــع B . والطرف الايمن يمثل مؤشرا عن تفضـــيل أو منفعة الوضـــع الاحتمالى A, C . ولذلك فان الطرف الايمن يكون عبارة عن متوسط مؤشر

A. C ويؤخذ كمرجح للاهمية النسبية لكل من الامرين .(A, C) درجة احتمال تحقق كل منهما .

وحتى الان لا يبدو أن هناك اية فكرة قياسية عددية جديدة . فلا زال الامر متعلقا بالتفضيل بين أمور متاحة وهو تفضيل يستجيب لفكرة القياس الترتيبي . ولكننا سنرى أنه بمجرد تحديد اى عددين تحكمين لتفضيل المستهلك بين A, B فان تفضيله للخيار C سوف يتحدد بعدد مناسب بحسب الصيغة المتقدمة . ولكن اختيار أية أعداد أخرى للاوضاع A, B وتحديد القيمة المقابلة للوضع C طبقا لنفس الصيغة ، سوف يبين لنا أن هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى الفئة الاولى وكل عدد مقابل له فى الفئة الثانية . ومعنى ذلك أن الانتقال من فئة للاعداد لتحديد ترتيب التفضيل الى فئة اعداد أخرى ينطوى على تحويل خطى بين الاعداد الأولى والاعداد الثانية ، وان هناك علاقة وحيدة بين هذه الاعداد . وهـذا ما أدى الى ظهور فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى مرة أخرى بصدد الخيارات التى تنطوى على درجات من الاحتمال .

ولنأخذ بعض الامثلة العددية التى تبين هذا الامر . نفترض أولا أن درجة الاحتمال التى تسوى بين الخيارين المتقدمين هى 0.4 للوضع A ومن ثم تصبح 0.6 للوضع C

والأن فان لدينا مستهلك يرتب تفضيله على هذا النحو :

$$A > B , B > C$$

وفى حالة وجود احتمالات لتحقق النتائج فانه يكون فى حالة سواء :

$$B = (A, C; 0.4)$$

ومعنى ذلك أنه يمكن كتابة تفضيله فى هذه الحالة .

$$U (B) = 0.4 U (A) + 0.6 (U (C)$$

ولنفترض أنه يحدد أية اعداد للاوضـــاع A, B بحيث تتفق مع الترتيب المحدد لهما وفقا لتفضيل المستهلك ، ثم نبحث عن قيمة العدد المقابل للوضع C .

وسوف نأخذ بحالتين للاعداد التى تبين ترتيب A, B .

الحالة الاولى : $A = 3.5$
$B = 2$

الحالة الثانية : $A = 11$
$B = 8$

من الواضح فى هاتين الحالتين اننـــا نختار اى عددين للوضـــعين A, B ، كل ما يشترط هو أن يكون اختيار الاعداد بحيث يحترم الترتيب فتاتى A اولا ثم B .

ولنبحث عن قيمة العدد الذى يدل على ترتيب الوضع C فى الحالتين المتقدمين وفقا لصيغة السابقة .

الحالة الاولى :

$$2 = (0.4)\ 3.5 + 0.6\ U\ (C)$$
$$U\ (C) = 1$$

الحالة الثانية :

$$8 = (0.4)\ 11 + 0.6\ U\ (C)$$
$$U\ (C) = 6$$

وعلى ذلك فانه وفقا للاختيار الحكمى فى الحالة الاولى وجـــدن ان الترتيب بين A, B, C قد تحددت له الاعداد : (3.5; 2; 1)

وفى الحالة الثانية ، قد تحددت له الاعداد : (11; 8; 6)

ومن الواضح أن هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى الفئة الاولى (3,5; 2; 1) وبين كل عدد فى الفئة الثانية (11; 8; 6) . فاذا طرح من كل عدد فى الفئة الثانية 4 ثم نصف الباقى لوجدنا نفس اعداد الفئة الاولى . ومعنى ذلك أن هناك تحويلا خطيا بين أعداد الفئتين . فالفارق بينهما لا يعدو أن يكون تغييرا فى نقطة الاصل (اضافة 4) وتغييرا فى وحدة القياس (الضعف) . وبذلك نستطيع أن نقول ان التعبير عن التفضيل فى حالات الاختيار المتضمن مخاطر واحتمال ينطوى على نوع من المنفعـــة

القابلة للقياس العددى ، لانه يمكن التعبير دائما عن الترتيب بنظام من الاعداد من فئة معينة او اية فئة اخرى تعتبر تحويلا خطيا لها .

ونلاحظ ان هذه الفكرة عن المنفعة القابلة للقياس فى حالات الاختيار المتضمن مخاطر تسمح بالتعبير عنها فى شكل كمى ، ومن ثم نستطيع ان نفسر سلوك المستهلك فى ضوئها على اساس انه يحاول ان **يعظم قيمة المنفعة المتوقعة**(١) .

وأخيرا فانه ينبغى أن يكون واضحا ان النتائج التى انتهينا بها عن امكان قياس المنفعة فى حالة الاختيارات المتضمنة للاحتمال — راجعة الى الفروض التى اخذنا بها عن سلوك المستهلك فى هذه الاحوال . فهى نتيجة منطقية للفروض التى وضعناها فى هذا الشأن .

---

(١) **Maximization of expected utility**

الفصل الثانى
الإنتاج

تمهيد :

كما رأينا بالنسبة للمنفعة ، فاننا نود هنا أن نتحدث عن المعطيات الفنية التى تساعدنا على الوصول الى تفسير او قل الى تنبؤ عن سلوك المنتج . وهذه المعطيات هى عبارة عن الامور الفنية المتعلقة بشروط الانتاج وقوانينه . ونقصد بالقول بأنها معطاة فى صدد دراستنا الاقتصادية نفس الزاويتين التى تحدثنا عنهما بمناسبة المنفعة . فهى أمور فنيـة تتعلق بظروف وأحوال غير اقتصادية ولا يستطيع الاقتصادى أن يدلى فى شأنها أى رأى . فهى بالنسبة له معطيات من علوم ومعارف أخرى . ويقتصر دوره على توفير أدوات البحث الملائمة لاستخدام هذه المعلومات فى سبيل ترشيد القرارات الاقتصادية . فهى معطيات للاقتصادى من هـذه الزاوية لأنها لا تتضمن سوى معلومات فنية . وهى معطيات من زاوية أخرى لأنها تتمتع بنوع من الثبات والاستقرار النسبى . فقرارات المنتج لا يمكن أن تخضع للضوابط اذا كان العالم الذى يحيطه دائم التغيير والتبديل ، ولذلك فلابد من وجود اطار معقول وثابت نسبيا ، وفى ضوء هذا الاطار يستطيع أن يتخذ قرارات ويحاول أن يرشد هذه القرارات فى ضوء هذا الاطار . وليس المقصود بذلك بطبيعة الأحوال ، أن الأمور الفنية للانتاج ثابتة بشكل مطلق ، فالتطور دائم ومستمر ، ولكن ما نقصده هو أنها تتمتع بنوع من الثبات ، وأن تطورها ليس فجائيا وانما يمكن الوصـول الى معرفة تقريبية باتجاهاته . ولذلك فان المنتج يتخذ قراراته فى ضوء المعلومات الفنية السائدة وهو يعرف أنها ثابتة نسبيا وأن اتجاهات تطورها ليست فجائية وانما تدريجية وقابلة للتوقع . ومن هذه الزاوية تعتبر هذه الأمور الفنية من المعطيات أيضا فى صدد السلوك الاقتصادى للمنتج .

والغرض من التعرض لدراسة هذه المعطيات الفنيـة للانتاج هو الوصول الى تفسير وتنبؤ بسلوك المنتجين . ففى ضوء هذه المعطيات يتخذ المنتجون مجموعة من القرارات المتعلقة بالانتـاج . والمفروض ان تنتهى من مجموع هذه القرارات والسلوك بما يفسر ظهور قانون العرض الذى تعرضنا له . ولكننا سوف نكتشف أن فكرة العرض اكثر صـعوبة من فكرة الطلب ، وأن الأمور لاتعرض بالنسبة لها مباشرة(١) ، حيث أن ما يهم المنتج ليس دائما الثمن الذى تباع به السلعة وانما الايراد الحدى الذى يحصـل عليه . ولذلك فان الأمر يحتاج دراسة سـلوك المنتج فى ظل التنظيمات (الاسواق) المختلفة والتى يتحدد فى ضوئها العلاقة بين الثمن والايراد الحدى .

واذا كنا فى هذا الفصل سوف ندرس المعطيات الفنية وراء سلوك المنتج ، فانه سوف يتضح لنا أننا سوف نتخلص من أحد الصعوبات التى واجهتنا عند دراسة المعطيات النفسية وراء سلوك المستهلك (المنفعة) . فهذه المعطيات الفنية تتكون — غالبا — من كميات مادية قابلة للقياس العددى . ولذلك فانه يمكن توفير صورة كمية لمعطيات المنتج والتى يتخذ على ضوئها قراراته . ولذلك أيضا فان كافة المناقشات المنهجية عن القياس وأنواعه لن تجد مكانا لها هنا فى نظرية الانتاج .

وحدات الانتاج : المنتج ، « المشروع » :

عندما نتحدث عن معطيات الانتـاج بقصد تفسير سـلوك بعض الوحدات الاقتصادية ، فانا نشير فى الواقع الى وحدات الانتاج : المنتج . وكثيرا ما يطلق عليها اسم **المشروع(٢)** . فالانتاج يحتاج — كما سنرى — الى تنظيم عمل الرجال والآلات والموارد الطبيعية ... الخ . فكيف يمكن التنسيق والتأليف بين هذه العوامل من أجل هدف محدد هو الانتاج .

---

(١) Nicholas KALDOR, The Equilibrium of the Firm, Economic Journal, March, 1934, reprinted in his Essays on Value and Distribution, Gerlad Duckworth, London, 1960, P. 34.

(٢) Ragnar FRICSH, Theory of Production, Reidel/Dordrecht Holland 1965, P. 11-12; M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 123.

ونحن نفترض أن المشروع أو المنتج هو الوحـدة الاقتصادية التى تتخـذ القرارات المتعلقة بالانتاج . فالمشروع هو حلقة أو وسيط بين مستخدمات وبين ناتج ، وعلى راسه مصدر للقرارات . ونحن نفترض وجود هـذه الوحدات المستقلة والتى تتخذ قرارات الانتاج . وقد تكون هذه الوحدات عبارة عن أفراد أو عن أشخاص معنوية أو اعتبارية ، وقد تكون من القطاع الخاص أو من القطاع العام . وكل هذا ليس له تأثير . فكل ما يهمنا هو وجود مشروعات تتخصص فى الانتاج ، وعلى راس هذه المشروعات توجد سلطة ادارية تتخذ القرارات المتعلقة بالانتاج . فكل ما يهم هو وجـود هذه الوظيفة الاقتصادية المتعلقة باتخاذ قرارات للانتاج .

وسوف نجد أن سلوك المنتج — بالمقارنة الى سلوك المستهلك — اكثر صعوبة وتعقيدا . فالمنتج يقوم بالتأليف بين المستخدمات لكى يقوم بالانتاج ، اى انه يتدخل فى سوق المستخدمات مشتريا لهذه المستخدمات ثم يؤلف بينها وفقا للفن الانتاجى السائد ويخرج الناتج الذى يعرضه فى السوق ، اى أنه يعود ليدخل من جديد فى سوق الناتج او السلع بائعا . وسلوك المنتج فى سوق المستخدمات يتقارب مع السلوك المستهلك . فكل منهما يدخل مشتريا فى سوق معينة وفى ظل مجموعة من القيود والمعطيات. ولكن الحصول على المستخدمات ليس الهدف النهائى من تدخل المنتج فى سوق المستخدمات كما كان الحال بالنسبة للمستهلك . ولذلك فان المنتج يعود للتدخل من جديد فى سوق السلع بائعا . وغنى عن البيان ان تدخله الأول فى سوق المستخدمات لم يكن الا نتيجة لرغبته فى التدخل التالى فى سوق السلع . ومن هنا نجد أن طلبه على المستخدمات مشتق من رغبته فى بيع كمية معينة من السلع . ولا جدال أن هذا التشابك بين سـلوك المنتج فى السوقين يجعل دراسة سلوكه اكثر صعوبة وتعقيدا مما كان الحال عليه بالنسبة للمستهلك .

كذلك سوف نرى — عندما نتكلم عن الأسواق — انه قلما يمثـل المستهلك اهمية خاصة تجعل له تأثيرا ملموسا فى الأثمان ، فهو ذرة فى محيط . أما المنتجون فانهم يختلفون من حيث قدرتهم على التأثير فى الأثمان ، ومن ثم فقد يتأثر سلوكهم بما يتخذونه من قرارات . وهذا من شأنه أن يثير صعوبات اضافية عند معرفة سلوك المنتج . ولذلك فان دراسـة

تنظيم الأسواق والوسط الذى يتم فيه سلوك المنتج تحتل أهمية خاصة عند دراسة سلوك المنتج .

وسوف نرى أن قرارات المنتجين تتوقف على مجموعة من المعطيات الفنية والظروف الاقتصادية . وفى هذا الفصل فاننا نقتصر على دراسة المعطيات الفنية للانتاج . وفى ضوء هذه المعطيات الفنية للانتاج يمكن أن يتحدد هيكل النفقات اذا عرفت أثمان المستخدمات السائدة فى السوق . ولذلك فان هذا الفصل سوف يخدمنا مباشرة عندما نتكلم عن سلوك المنتج فى سوق المستخدمات ، وبما يؤدى الى ظهور هيكل النفقات لديه . وفى ضوء هذه النفقات من ناحية والأثمان السائدة وشكل السوق من ناحية أخرى يتحدد سلوك المنتج فى سوق الناتج أو السلع . وبذلك تؤثر هذه المعطيات الفنية فى سلوك المنتج فى سوق السلع بطريق غير مباشر نتيجة للتأثير فى النفقات .

فروض مبسطة عن ظروف الانتاج الفنية :

لا جدال فى أن ظروف الانتاج الفنية شديدة التنوع ويحتاج الأمر من الاقتصادى الى وضع اطار نظرى يسمح بمعالجتها(١) . على أننا لا نستطيع أن نتعرض لكافة المشاكل التى تثيرها ظروف الانتاج الفنية . ولذلك فان المؤلفات المختلفة تقتصر على بعض الصور المبسطة . والتى قد تختلف باختلاف الغرض من كل منها . ونحن من جانبنا سوف نأخذ فقط ببعض الظروف الفنية ونترك جانبا البعض الآخر . وسوف نقتصر على بعض الأمور المبسطة والتى لا تثير مشاكل معقدة من ناحية ، وتساعد مع ذلك على فهم المنطق وراء التفكير الاقتصادى وكيفية معالجة مثل هذه من ناحية أخرى ، وبحيث يمكن استكمال ما عدا ذلك فيما بعد بالتجاء القارىء الى مراجع أكثر تخصصا .

فالمشروع قد يقوم بانتاج سلعة أو ناتج واحد أو قد يقوم بانتاج سلع متعددة . فاذا أمكن الفصل بين هذه السلع ، فانه لا تقوم صعوبة

---

(١) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit.

ويمكن النظر الى الوحدة الانتاجية باعتبارها عدة مشروعات. ولكن هناك احوالا يصعب فيها هذا الفصل ، وحيث يكون الأمر متعلقا بانتاج سلع مرتبطة وسلع جانبية . ولا جدال فى ان هذا النوع من ظروف الانتاج الفنية يتطلب معالجة خاصة ، ولكننا راينا أن نقتصر على حالات انتاج سلعة واحدة لكل مشروع .

كذلك لا جدال فى أن عملية الانتاج ممتدة فى الزمن ، بحيث لابد ان تنقضى فترة معينة بعد بداية الانتاج وظهور الناتج او السلعة . وقد يثير التوزيع الزمنى لعمليات الانتاج وتتابع المستخدمات أو ظهور الناتج مشاكل هامة . ولكننا راينا ان نستبعد هذه المشاكل ، ونقتصر على صورة من **الانتاج اللحظى** أو الآنى . ولا نقصد بذلك طبعا اننا نعتقد أن الانتاج لا يستغرق وقتا وأن ظهور الناتج يتم آنيا ومعاصرا لدخول المستخدمات ، فهذا سخف . ولكننا نقصد اننا نعتبر ان المشاكل التى يثيرها التوزيع الزمنى للعمليات المختلفة أمر يمكن التجاوز عنه فى كثير من الأحوال باعتبارها اقل اهمية عن ظروف الانتاج الفنية الأخرى . ومع ذلك فقد يكون التوزيع الزمنى لبعض العمليات أمرا هاما فى بعض الظروف (مثل العمليات الزراعية) وهو ما يحتاج الى دراسة أخرى اضافية لن نتعرض لها هنا(١) .

وسوف ندرس الظروف الفنية للانتاج فى ظل الفروض المبسطة السابقة . وفى اثناء عرضنا لنظرية الانتاج سوف نستخدم بعض الفروض البسيطة الأخرى — على الأقل كنوع من التقريب المتالى وحيث ندرس بعض الخصائص أولا فى ظل فروض مبسطة ثم نحاول أن نتخلص من بعض هذه الفروض ، كما سنفعل مثلا عندما نناقش مشكلة الاحلال .

وقد جرت العادة على دراسة الظروف الفنية للانتاج فى ظل فرض **ثبات الفن الانتاجى** . ولا يقصد بهذا الفرض ان النظرية الاقتصادية تعتبر الفن الانتاجى ثابتا غير متغير . فالحقيقة هى غير ذلك . ولكن الغالب أن ندرس ظروف الانتاج الفنية فى ظل مستوى معين من الفن

---

(١) ونلاحظ كذلك أن استبعاد مشاكل الزمن من نظرية الانتاج يؤدى الى استبعاد مشاكل المخاطر من الدراسة .

الانتاجى ، ويكون تغيير الفن الانتـــاجى بمثابة تغيير فى معطيات المشـكلة يحتاج الى اعادة بحث الظروف الفنية الجديدة بعد تغير الفن الانتاجى . وهذا هو من نوع من أساليب التحليل المعروفة باسم الاستاتيكية المقارنة . ومع ذلك فانه من الممكن أن يؤخذ الفن الانتاجى والتقدم فيه باعتبارد أحد المتغيرات . وهذا ما يتم أحيانا فى نماذج النمو الاقتصادى . ولكننا هنـا وحيث نهتم بنظرية الانتاج على مستوى الميكرو (أو المسـتوى الجزئى أو الأولى) فاننا نفترض أن هناك ثباتا فى الفن الانتاجى ، ونعامل التغيير فى الفن الانتاجى كنوع من التغيير فى المعطيات . وقد يكون من المفيد أن نحدد المقصود بثبات الفن الانتاجى حتى لا يختلط بأمور أخرى لا تتعارض معه . وهذا ما سوف تفعله بعد قليل .

كذلك فاننا عندما نتناول نظرية الانتاج فاننا نتنـاول أمورا **قابلة للقياس الفنى** . فالكميات التى نتعرض لها كميات قابلة للقياس . وهنا وحيث أننا نتعرض للانتاج على مستوى الوحدات الانتاجية (ميكرو) فان القياس لا يحتاج الا الى وحدات القياس الفنية المناسبة : المتر ، الطن مثلا . ولا نحتاج فى الأصل الى مقياس عام يعتمد على الأثمان أو القيم ، وهو الامر الذى نحتاجه اذا كنا نتكلم على نظرية الانتاج التجميعية على مستوى الاقتصاد أو مستوى عدد من القطاعات الكبيرة . ففى هـذه الأحوال نظرا لعدم التجانس التام بين العناصر لابد من استخدام مؤشر مركب يعبر عن القيمة ، وهو ما يحتاج الى نوع من الاثمان . أما فى حالتنا وحيث نقتصر على انتاج الوحدات الانتاجية فان القياس يعتبر مسألة فنية بحتة ولا يحتاج الى أية قيم أو أثمان .

الانتـــاج :

سبق أن أشرنا الى أن الانتاج هو عملية تحويل لبعض المستخدمات الى ناتج(١) . وفى هذا الفصل نتحدث عن الانتاج على مستوى الوحدة الانتاجية ومن ثم لا نناقش مشكلة الانتاج القومى وما يثيره من قضايا خاصة بالتجميع . فالانتاج هنا من مشاكل الميكرو . كذلك فاننا نقصـد

---

(١) انظر سابقا ص ٧٧ .

دراسة الانتاج من الزاوية الفنية أى عملية تحويل لبعض المستخدمات الى ناتج . أما الانتاج بالمعنى الاقتصادى فانه يقتضى ان يؤدى هذا التحويل الى ظهور **قيمة** للناتج اكبر من قيمة المستخدمات . وعلى ذلك فان هـــذا يستدعى توافر أثمان للحديث عن هذا الانتاج الاقتصادى . وهذه الأثمان هى حصيلة كل الظروف المحيطة بالاستهلاك والانتاج وهى التى نسعى اليها تدريجيا من هذه الدراسة . ولذلك فانا نقتصر هنا على دراسة الانتاج بالمعنى الفنى .

وقد سبق أن أشرنا الى أننا سوف نقتصر على حالة انتاج ســـلعة واحدة فى كل عملية انتاجية وبذلك نجرد من مشاكل السلع المرتبطة . وبالمثل فاننا نجرد فى دراستنا للانتاج من مشاكل التوزيع الزمنى . وذلك كمحاولة للتبسيط .

ونلاحظ ان دراســـة نظرية الانتاج الفنى يمكن أن تتم باســـتخدام اساليب عديدة . والأسلوب التقليدى يعتمد على **التحليل الحدى** . ومع ذلك فان الوسائل الرياضية الحديثة تساعد على امكان دراســـة نظرية الانتاج بأسلوب جديد يعتمد على فكرة تحليل الأنشطة **والبرامج الخطية** . والواقع أن الأسلوبين يؤديان الى الوصول الى نتائج متشابهة . ولكن يمكن القول بأنهما متكاملان أكثر مما هما متنافسان ، وأن كل أســـلوب يساعد على توضيح بعض الأمور بكفاءة أكبر(١) . وسوف نعتمد ــ بشكل خاص ــ فى دراستنا فى هذا الفصل على الأسلوب التقليـــدى والتحليل الحدى لدراسة نظرية الانتاج .

وبالنسبة للأسلوب التقليدى واستخدام التحليل الحـــدى لدراســـة نظرية الانتاج فانا نستطيع ان نلمح تطورا مشـــابها للتطور الذى لحق دراسة نظرية المنفعة . فيمكن الاعتماد على دراسة **دالة الانتاج** وقوانين الغلة (النسب المتغيرة) وقوانين النطاق فى دراسة نظرية الانتاج . كذلك يمكن استخدام منحيات **الناتج المتساوى** (منحيات سواء المنتج) لدراسة هذه النظرية . وهو أمر يقترب من أوضاع نظرية المنفعة عند الانتقال

---

(١) R. G. D. ALLEN, Mathematical Economics, op. cit. P. 608.

من المنفعة الى التفضيل ومنحيات السواء(١) . وسوف نستخدم الأمرين معا فى دراستنا لتأكيد سيطرتنا على هذه الأدوات للتحليل .

المستخدمات :

ذكرنا أن عملية الانتاج تقتضى تحويل بعض المستخدمات الى ناتج . ولذلك فان دراســة للظروف الفنية للانتاج انما هى دراسة العلاقة بين هــذه المستخدمات وبين النــاتج . ومع ذلك فان اية محاولة لتحــديد المستخدمات لا يمكن أن تكون شاملة لجميع المستخدمات . فمن المستحيل الاحــاطة بكافة المســتخدمات اللازمة لظهور النــاتج . فنحن نكتفى بالمستخدمات التى تثير مشكلة اقتصادية . فالهواء والجاذبية الأرضية مثلا أمور لابد منها لظهور الناتج ، ومع ذلك فاننا لا ندخلها فى المستخدمات التى ندرسها عند دراسة ظروف الانتاج الفنية ، فهى من قبيل الأمور الضمنية . كذلك تجرى العادة عندما نتكلم عن المستخدمات أن نقتصر على تلك التى يمكن السيطرة عليها والتأثير عليها دون تلك الأمور — وان كانت ضرورية للانتاج — الا انها تخرج عن سيطرتنا .

وأحيانا يمكن أن نعرف دور كل مستخدم بالدقة فى كل وحــدة من وحدات الناتج . مثل كمية معينة من الغزل مستخدمة فى انتــاج متر من القماش . وهذه يطلق عليها أحيانا اسم المستخدمات المباشرة أو الأولية وأحيانا اسم المستخدمات الخاصة(٢) . وعلى العكس فقد يصعب فى أحيان اخرى معرفة دور المستخدم فى كل وحدة على حدة ، وان كانت ضرورية للعملية الانتاجية فى مجموعها ، مثل المصاريف الادارية فهذه وان كانت لازمة للانتاج فانه لا يعرف على وجه الدقة نصيب كل وحدة من الناتج من هذه المصاريف — وان امكن حساب نصيبها فى المتوسط . وهذه يطلق عليها احيانا اسم المستخدمات التكميلية أو العامة(٣) .

---

(١) R. LEFTWICH, The Price System and Resource Allocation, Rinehard and Company, Inc. New York, 1955. P. 103.

(٢) Prime, direct, special

(٣) Supplementary, general

وكما سبق أن ذكرنا فاننا حين نتحدث عن المستخدمات فاننا نرغب، أن تكون هذه المستخدمات مما يقبل القياس بوحدات فنية للقياس . وهذا ما يقتضى أن تكون وحدات كل مستخدم متجانسة تماما بحيث نستخدم لقياسها وحدات فنية دون حاجة الى اى مؤشر عام عن القيم او الأثمان . وبذلك يتضح لنا أننا حين نتكلم هنا عن المستخدمات او عناصر الانتاج لا نذهب الى تجميع العديد من المستخدمات غير المتجانسة تحت اسم واحد ، كما فعلنا عند دراسة عناصر الانتاج فى الكتاب الأول من هذا المؤلف . وسبق ان ذكرنا حينذاك أننا لا نقصد سوى توفير اطار لتنظيم المعرفة . أما عند دراسة العملية الانتاجية للمشروعات فى نظرية للانتاج فانه لا يكفى الوقوف عند تلك العناصر الاجمالية وانما ينبغى دراسة المستخدمات المتجانسة دراسة تفصيلية . وهذا ما نفعله الآن . ولذلك فانه لا يقبل — فى هذه المرحلة — الحديث عن المستخدمات فى شكل مجموعات كلية مثل العمل أو رأس المال . فهذه عبارة عن خليط من عناصر غير متجانسة .

ثبات الفن الانتاجى(١) :

بالرغم من استمرار تطور أساليب الانتاج ، فانه يمكن القول بأنه فى لحظة معينة هناك فن انتاجى معطى . ونود أن نحدد معنى ثبات الفن الانتاجى الذى نعتبره معطاة فى تحليلنا ، وأن نبين — على وجه الخصوص — التغييرات التى تعتبر تغييرا فى الفن الانتاجى — ومن ثم فى معطيات المشكلة — والتغييرات التى لا تعتبر تغييرا فى الفن الانتاجى . فليس كل تغيير يجريه المشروع فى وسائل الانتاج نتيجة لتغير الظروف يعتبر تغييراً فى الفن الانتاجى . هناك تغييرات يقوم بها المشروع وتكون نتيجة لتغيير الفن الانتاجى ، وهنا نقول بأن المعطيات الفنية للانتاج قد تغيرت، وأن المشروع قد غير من سلوكه نتيجة لهذا التغيير فى الفن الانتاجى . ولكن هناك تغييرات أخرى يقوم بها المشروع ولا شأن لها بتغير الفن الانتاجى . فهى تتفق مع افتراض ثبات الفن الانتاجى . ولذلك فانه من المصلحة التعريف بالمقصود بثبات الفن الانتاجى حتى نستطيع أن نميز بين أنواع التغيرات التى تقوم بها المشروعات فى الوسائل المستخدمة فى الانتاج .

---

(١) Constant technique

ففى كل وقت هناك مجموعة من الظروف الفنية المتاحة للانتاج من حيث درجة المعرفة المستخدمة فى الانتاج والوسائل والموارد المتاحة . وهذه تمثل ظروف الانتاج الفنية المتــاحة اجتماعيا ، والتى تتمكن المشروعات المختلفة من الاستفادة بها فى عملياته الانتاجية . ويترتب على هذه الظروف أن تقوم **علاقة أو قانون** بين المستخدمات وبين الناتج ، وبمقتضى هــذه العلاقة أو القانون يمكن تحويل المستخدمات الى الناتج بشكل محدد . ويكون الفن الانتاجى ثابتا طالما كانت هذه العلاقات او القوانين قائمة ، ويعتبر أن الفن الانتاجى قد تغير طالما أن هذه العلاقات أو القوانين قــد تغيرت . فثبات الفن الانتاجى ينصرف الى ثبات القوانين التي تبين العلاقات بين المستخدمات والناتج(١) . فاذا حدث تغيير فى أنواع وطبيعة المستخدمات مثلا فان ذلك يعتبر تغييرا فى الفن الانتاجى . وذلك لأن مقتضاه أن القوانين التى تربط المستخدمات بالناتج قد تغيرت حيث أصبحنا نستخدم مستخدمات جديدة وفقا لقوانين جديدة . فاذا كان انتاج ســلعة يعتمد على العمــل اليدوى ثم أصبح فى الظروف الجديدة يعتمد على آلات كهربائية ، فان ذلك يعتبر تغييرا فى الفن الانتــاجى ، اذ بمقتضاه نصبح فى مواجهــة قانون أو علاقة جديدة للانتاج المستخدم فيها آلات كهربائية وليس عملا يدويا .

كذلك اذا ظلت طبيعة المستخدمات على ما هى عليه ومع ذلك فان شكل العلاقة قد تغيرت بحيث أصبحت تخضع لقانون جديد يستخدم وحده دون القانون القديم ، فاننا نقول بأن الفن الانتاجى قد تغير . وهنا نلاحظ أن التغيير قد أدى الى وجود علاقات جديدة بين المستخدمات والناتج وأن العلاقات القديمة لم تعد قائمة . ولذلك فان التغيير فى الفن الانتاجى يعتبر تغييرا دائما وغير قابل للانعكاس .

أما اذا وجدت مجموعة من العلاقات للانتاج المتاحة للمشروع — اختار أحدهما فى ظرف معين ، مع امكان اختيار آخر فى ظرف آخر — فاننا لا نقول هنا بأن الفن الانتاجى قد تغير . فالفن الانتاجى يكون ثابتا اذ يمكن للمشروع ان يستخدم العلاقات السابقة . فالتغيير هنا ليس تغييرا دائما وانما هو تغيير قابل للانعكاس .

---

(١) R. FIRSCH, Theory of Production, op. cit. P. 25.

ونستطيع أن نقول أن الفن الانتاجى يكون ثابتا ما دام الامكانيات الفنية المتاحة لم تتغير ، وان تعددت الوسائل الممكنة والتى يمكن التفضيل بينها حسب الظروف . وعلى العكس يكون الفن الانتـاجى قد تغير اذا تغيرت هذه الامكانيات الفنية بأن أصبحت وسائل جديدة متاحة لم تكن معروضة واصبحت بعض الوسائل القديمة غير مناسبة بحيث لم تعـد معروضة للاختيار . فهنا نجد اننا بصدد تغيير دائم فى الامكانيات المتاحة .

وسوف نفترض عند الحديث عن قوانين الانتاج أن الفن الانتاجى ثابت بالمعنى المتقدم .

انواع نظريات الانتاج :

سبق أن وضعنا عددا من الفروض التى تحدد نظرية الانتاج التى نود دراستها فى هذا الفصل . فاقتصرنا على حالات انتاج سلعة واحدة ، واستبعدنا مشاكل التوزيع الزمنى . وافترضنا ثبات الفن الانتاجى . ومع ذلك فان هذا لا يكفى لتحديد موضوع البحث فى نظريات الانتاج ، ويجب — بوجه خاص — التعرض لعلاقة المستخدمات فيما بينها . فقد توجد بعض المستخدمات اللازمة للانتاج والتى يجب أن تتوافر بنسب ثابتة لكل وحدة من الناتج . وهذه هى ما يمكن أن يطلق عليه اسم **مسـتخدمات التقييد**(١) . ولكن معظم المستخدمات تقبل ، مع ذلك ، التآلف فى نسب متفاوتة وبحيث يمكن اجراء نوع من الاحلال فيما بينها . وهذه هى ما يمكن أن يطلق عليه اسم **مستخدمات الاحلال**(٢) . ونلاحظ انه عنـدما يكون هناك احلال بين المستخدمات ، فان وسيلة الانتاج المستخدمة سـوف تتوقف على اعتبارات اقتصادية (أثمان المستخدمات) وفنيـة فى نفس الوقت . أما حيث لا يوجد احلال بين المستخدمات فان الاعتبارات الفنية تغلب على اختيـار وسيلة الانتاج المسـتخدمة ويقل دور الاعتبـارات الاقتصادية(٣) .

---

(١) Limitation factors

(٢) Substitution factors

(٣) Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. P. 114

والواقع أنه غالبا ما يعرف العمل نوع من الاحلال بين المستخدمات المختلفة ، وحيث يكون ثمة اختيار بين نسب المستخدمات وفقا للاعتبارات الاقتصادية . ولذلك فان دراسة ظروف الانتاج فى ظل فرض مستخدمات الاحلال يساعد على فهم الظروف الواقعية للانتاج . وقد جرت العادة على وضع بعض الفروض التى تيسر دراسة الانتاج مع مستخدمات الاحلال الغرض منها توفير وسائل سهلة لهذه الدراسة . ومن أهم هذه الفروض **القابلية للتجزئة والاستمرار .**

ومع ذلك فان هذه الدراسة للانتاج فى ظل مستخدمات الاحلال تساعد أيضا على القاء الاضواء فى ظروف الانتاج مع مستخدمات التقييد وعند تخلف فروض الاستمرار . ولذلك فاننا نركز أولا على دراسة نظرية الانتاج فى حالة امكانية الاحلال بين المستخدمات ، وبافتراض القابلية للتجزئة والاستمرار . ثم نتعرض بشكل سريع فى النهاية لظروف الانتاج فى أحوال مستخدمات التقييد .

اولا : نظرية الانتاج مع مستخدمات الاحلال :

دالة الانتاج(١) :

اذا كان الانتاج هو عملية تحويل للمستخدمات الى ناتج ، فكثيرا ما يعبر عن هذه العملية فى شكل **دالة** بين المستخدمات وبين الناتج . ويحكم هذه الدالة الفن الانتاجى السائد ، ولذلك فان هذه الدالة تظل ثابتة طالما أن الفن الانتاجى ثابت على النحو الذى اشرنا اليه ، وعلى اساس ذلك فان هناك ناتج معين مقابل كل « توليفة » من المستخدمات .

ويمكن أن نضع هذه الدالة فى شكل عام على النحو الآتى :

$$Q = f(V_1, V_2, \dots, V_n)$$

حيث :

V_i : المستخدمات

Q : الناتج

---

(١) Production function

وبطبيعـة الاحـوال فاننا نفترض هنـا أن يكون كل من النـاتج والمستخدمات قابلا للقياس بوحدات قياس فنيـة ، وأن المستخدمات تتكون من العناصر التى يمكن التحكم فيها ، على النحو الذى تعرضنا اليه فيمـا سبق .

وغنى عن البيان أنه يمكن التعبير عن الشكل العام السابق لدالة الانتاج فى كل حالة محددة بوسائل متعددة . فقد توضع العلاقة فى شكل علاقة **تحليلية** تبين القانون الذى يحكم عملية تحويل المستخدمات الى ناتج فى ظرف معين . وقد توضع فى شكل **عددى** بحيث يوضح على جدول قيمة المستخدمات المختلفة والناتج المقابل لكل مجموعة من المستخدمات. كذلك قد يتم التعبير عن هذه **الدالة بيانيا**(١) .

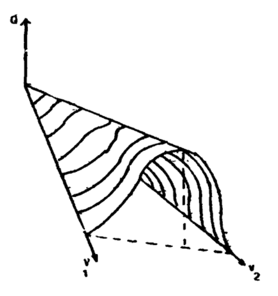
وقد سبق أن أشرنا الى أن الرسوم البيانية رغم كثرة استخدامها فى توضيح أساليب التحليل الحدى فى الاقتصـاد ، الا أنه يعيبها أنهـا لا تستطيع أن تعرض المشكلة فى أكثر من بعدين أو ثلاثة على الاكثر . ومع ذلك فنظرا لمـا توفره الرسوم البيانية من خصائص ظاهرة للعين مباشرة ، فاننا نحاول أن نبين هنا شكل دالة الانتاج بيانيا . ولكن نظرا للقيد الذى تفرضه الهندسة فاننا سـوف نضطر الى افتراض الى أن الانتـاج يتم بمستخدمين اثنين فقط .

$$Q = f(V_1, V_2)$$

وفى هذه الحالة فاننا نضع كلا من المستخدمين (V_1, V_2) على المحورين السينى والصادى ، وتخصص الارتفاع لبيان الناتج Q المقابل . وبذلك يعبر عن الناتج بسطح . وفى هذا تشتبه دالة الانتاج ودالة المنفعة الناجمة من استهلاك سلعتين (قارن شكل ٤٢ سابقا) . ومع ذلك فان هناك ثمة خلاف ، ولذلك فاننا نرسم دالة الانتاج من زاوية مختلفة حتى يمكن ابراز هذا الخلاف .

---

(١) R. FIRSCH, op. cit.



شكل ٤٨ — دالة الانتاج — سطح الناتج

نلاحظ هنا فى (الشكل ٤٨) أن سطح الناتج يتصل بالمحورين السينى والصادى للمستخدمات (V_1, V_2) . والسبب فى ذلك هو أنه لا يمكن الانتاج بمستخدم واحد ، ومهما بلغ من حجم أحد المستخدمين فان الناتج يظل منعدما اذا كان المستخدم الآخر صفرا . ولذلك فان الناتج لا يظهر الا اذا استخدمت كميات موجبة من المستخدمين معاً[1] . أما فى حالة سطح المنفعة فان ذلك لا يلزم ، ذلك أن استهلاك احدى السلعتين فقط يؤدى الى تحقيق منفعة ولو لم يتم استهلاك السلعة الاخرى . وهذا هو الفارق بين هذا الشكل والشكل ٤٢ — سابق الاشارة اليه ، وقد رأينا أن نبرزه بتغيير الزاوية التى ننظر منها اليه .

ونلاحظ أيضا أن كافة الكميات الواردة على الشكل ٤٨ — كميات قابلة للقياس العددى بوحدات القياس المناسبة . وبذلك يختلف الوضع هنا عن حالة المنفعة حيث أثارت المنفعة جدلا كبيرا حول امكان قياسها عدديا . وهو أمر لا نصادفه هنا .

---

(١) انظر على سبيل المثال

R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. P. 104; W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit. P. 253.

منحنى الناتج التساوى(١) :

يمكن أن نستخلص من سطح الناتج منحيات السواء للمنتج بنفس الطريقة التى استخدمت عند استخلاص منحيات السواء للمستهلك . فنستطيع أن نعبر عن دالة الانتاج فى بعدين فقط بدلا من ثلاثة أبعاد كما هو الحال فى الشكل ٤٨ السابق . فبالنسبة لكل مستوى من الارتفاع على محور الناتج يمكن أخذ قطاع (تماما كما فعلنا بالنسبة للمستهلك) . ومن الواضح أن هذا التقاطع بين سطح الناتج وبين القطاع سيأخذ شكل منحنى . وهذا المنحنى هو ما يمكن اسقاطه على مستوى القاعدة . وهكذا نستطيع أن نحصل على مجموعة من المنحيات يمثل كل منها مستوى معينا من الارتفاع على محور الناتج ، ومن ثم تتماثل كل نقطة منحنى من حيث ما تعبر عنه من ناتج . وهذه هى منحيات السواء بالنسبة للمنتج أو ما يطلق عليه اسم منحيات الناتج المتساوى أو المتكافىء .

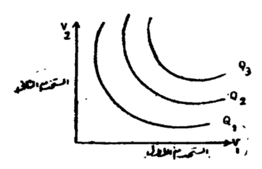
ومن الطبيعى أن يتوقف شكل منحيات الناتج المتساوى على شكل سطح الناتج ، وهذا بدوره يتوقف على طبيعة علاقات الانتاج (دالة الانتاج) وبوجه خاص شكل التغيير فى الانتاج نتيجة للتغيير فى **أحد** المستخدمات أو فى **كل** المستخدمات . وهذا ما سوف نبينه فى ضوء هذه الدراسة . ولكننا نستطيع مؤقتا أن نرسم هذه المنحيات بالشكل الآتى . وهو نفس الشكل الذى وجدناه عند دراسة منحيات السواء للمستهلك (شكل ٤٣) . واذا كان ذلك الشكل قد جاء نتيجة للفروض التى وضعناها عن تفضيلات المستهلك ، فان شكل منحيات الناتج بدوره يكون نتيجة لخصائص دالة الانتاج .

واذا كان لابد — لمعرفة شكل سطح الناتج (دالة الانتاج) وأشكال منحيات الناتج المتساوى — من دراسة مشكلتى اثر التغيير فى **بعض** أو **كل** المستخدمات على الناتج (وهو ما يعرف باسم مشكلتى النسب المتغيرة والنطاق أو الحجم) — فاننا نبدأ أولا بالتعريف ببعض الكميات والعلاقات اللازمة لدراسة هاتين المشكلتين . وهذه التعريفات لا تعدو أن تكون فى

---

(١) Isoquant

الواقع مجرد تطبيق لمـــا سبق أن ذكرناه عن الكميات الحدية والمتوسطة والمرونات(١) ، على ظروف الانتاج الفنية ، وسوف نرى أن هذه التعريفات سوف تساعدنا كثيرا فى دراسة مشـــكلة النسب المتغيرة (قانون الغلة المتناقصة) ومشكلة اقتصاديات النطاق او الحجم ، وهى الامور اللازمة لتحديد أشكال دوال الانتاج ومنحيات الناتج المتساوى . وهـــذا ما نبدا به الآن .



شكل ٤٩ ـ منحيات الناتج المتساوى

الانتاجية الحدية للمستخدمات(٢) :

دالة الانتاج هى علاقة بين المستخدمات وبين الناتج .وعندما نتكلم عن الانتاجية الحدية لاحد المستخدمات فانا نفترض ثبات كافة المستخدمات فيما عدا واحد منها ، ونبحث عن أثر التغيير فى الناتج نتيجة للتغيير فى هذا المستخدم . وقد سبق أن عرفنا الكمية الحدية بأنها معدل التغيير فى الكمية الكلية (وهى هنا الناتج) بالنســـبة للمتغير المستقل (وهو هنـــا أحد المستخدمات) .

ويمكن التعبير عن الانتاجية الحدية بيانا . فيمكن استخلاصها من الانتاجية الكلية(٣) . ونقصد بالانتاجية الكلية مجموع الاضافات المتتالية

---

(١) راجع الفصل الثانى من الباب الأول من هذا الكتاب ص ٢٦١ وما بعدها .

(٢) Marginal physical productivity

(٣) Total productivity

من الناتج نتيجة لزيادة أحد المستخدمات مع ثبات ظروف الانتاج الاخرى . فالانتاجية الكلية لاحد المستخدمات تقضى التركيز على العلاقة بين الناتج الكلى وبين احد المستخدمات عند ثبات المستخدمات الاخرى . والانتاجية الحدية هى **ميل منحنى** الانتاجية الكلية عند كل نقطة . ويمكن النظر الى الشكل ١ (ص ٣٧٣ سابقا) باعتباره ممثلا للعلاقة بين الانتاجية الكلية والانتاجية الحدية (والمتوسطة ايضا) . ويكفى فى ذلك أن نعتبر أن المحور السينى يقيس وحدات المستخدم المتغير ، والمحور الصادى الناتج المقابل مع ثبات بقية المستخدمات الأخرى ، كذلك يمكن رسم منحيات للانتاجية الحدية مباشرة (انظر ايضا شكل ٢ — ص ٣٧٥) .

كذلك فانه يمكن التعبير عن الانتاجية الحدية رياضيا بأنها المشتقة الجزئية الأولى(١) لدالة الانتاج بالنسبة لاحد المستخدمات . فاذا كان دالة الانتاج هى :

$$Q = f(V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

فان الانتاجية الحدية لأى مستخدم تصبح :

$$Q_1' = \frac{\partial f(V_1, V_2, \ldots, V_n)}{\partial V_1}$$

والانتاجية الجدية قد تكون موجبة أو صفرا أو سالبة عند أى نقطة . ويقال أن استعمال المستخدم عند هذه النقطة « دون الحد الأقصى »(٢) . أو عند « الحد الأقصى »(٣) أو « ما بعد الحد الأقصى »(٤) ، على التوالى وسوف نرى المقصود بذلك فيما بعد .

---

(١) ويمكن أن نميز بين الانتاجية الحدية كما هى معرفة فى المتن وبين الناتج الحدى **marginal product** فالانتاجية الحدية هى المشتقة الجزئية الأولى لأحد المستخدما ت. أما الناتج الحدى فهو يبين **differential** ويمكن التعبير عنه بانه :

$$dQ = (\partial f/\partial V_1)dV_1$$

E. SCHNEIDER, Princing and Equilibrium, op. cit. P. 142.

(٢) submaximal

(٣) maximal

(٤) supermaximal

كذلك قد تكون الانتاجية الحدية متزايدة أو ثابتة أو متناقصة . وفى هذه الحالة فاننا نبحث عن معدل التغيير فى الانتاجية الحدية ذاتها(١) .

ونلاحظ أن فكرة الانتاجية الحدية فكرة **فنية بحتة** ، ولذلك يفضل البعض أن يطلق عليها اسم الانتاجية الحدية المادية ، كما يفضل البعض الآخر استخدام تعبير الكفاءة الفنية . وهى فكرة فنية لانها لا تتطلب الاستناد الى أى مقياس عام للقيمة أو الاثمان ، وانما تستمد مباشرة من ظروف الانتاج .

ولتسهيل استخدام التحليل الرياضى من ناحية ولاننا نفترض أننا بصدد الانتاج مع مستخدمات الاحلال من ناحية أخرى ، فقد جرت العادة على افتراضه أن دالة الانتاج تكون **مستمرة** بالنسبة للمستخدمات المختلفة، وبحيث يمكن فى كل نقطة تحديد الانتاجية الحدية لكل مستخدم . وهذا ما يطلق عليه أحيانا اسم مستخدمات الاستمرار(٢) . وعلى ذلك فان هذا الفرض يعنى أننا نستطيع أن نقيس الانتاجية الحدية لكل مستخدم فى كل وضع من أوضاع الانتاج الذى يهمنا .

منطقة الاحلال(٣) :

رأينا أننا بفرض الاستمرار نستطيع أن نقيس الانتاجية الحدية لكل مستخدم . وهذه الانتاجية الحدية قد تأخذ — كما سبق أن أشرنا — اشارات مختلفة ، فقد تكون موجبة ، أو صفرا ، أو سالبة . ومن بين هذه الاحوال الممكنة للانتاجية الحدية للمستخدمات سوف نرى أن ما يهمنا

---

(١) وهنا يكون من المطلوب معرفة اشارة المشتقة الثانية لدالة الانتاج $\frac{\partial^2 Q}{\partial V_1^2}$ ويطلق عليها أحيانا — استعارة من أفكار الطبيعة — اسم العجلة أو المعجل **acceleration** ويمكن أن تؤخذ المشتقة الثانية بالنسبة لنفس المستخدم فتعبر عن معدل التغيير فى الانتاجية الحدية أو تؤخذ بالنسبة لمستخدم آخر $\frac{\partial^2 Q}{\partial V_1 \partial V_2}$ وهذه العجلة غير المباشرة تعبر عن المستخدمات البديلة والمتكاملة بحسب اشارة المشتقة . انظر : R. FRISCH, op cit. P. 59.

(٢) **Continuity facters**

(٣) **Substitution region**

هو تلك المنطقة التى تكون فيها الانتاجية الحدية لكل مستخدم موجبة . ففى هذه المنطقة يمكن أن تثور مشكلة الاحلال بين المستخدمات . فمنطقة الاحلال هى المنطقة التى تكون الانتاجية الحدية لكل المستخدمات **موجبة** . أما حيث تكون الانتاجية الحدية لاحد أو بعض المستخدمات سالبة ، فانها تكون خارج منطقة الاحلال ، على ما سنرى . وعند الانتاجية الحدية = صفر فان حدود منطقة الاحلال تتوقف وتمثل هذه النقط حدود منطقة الاحلال(١) .

نسبة الاحلال(٢) :

بدلا من الاهتمام بالانتاجية الحدية المطلقة لكل مستخدم على وحدة ، قد نهتم بالعلاقة بين الانتاجية الحدية لمستخدمين . وهذه العلاقات بين الانتاجيات الحدية للمستخدمات تعبر عن معدل الاحلال الحدى بينهما . فاذا كانت النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدم الأولى الى الانتاجية الحدية للمستخدم الثانى تساوى اثنين مثلا ، فان معنى ذلك أنه يمكن تعويض وحدة من المستخدم الأول باضافة وحدتين من المستخدم الثانى للحصول على نفس الناتج . وبذلك فان النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمات تعبر فى نفس الوقت عن نسبة الاحلال بينها(٣) . ومن الواضح أن فكرة نسبة الاحلال — شأنها شأن فكرة الانتاجية الحدية — أمر فنى بحت لا يحتاج الى أية أثمان أو قيم لتحديده وانما يشتق مباشرة من ظروف الانتاج الفنية .

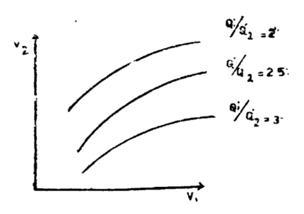
وقد يكون المفيد أن نعرف المنحنى الذى يمثل **نسبة ثابتة** بين الانتاجية الحدية للمستخدمات أو بعبارة أخرى يمثل ثباتا بنسبة الاحلال . ويمكن أن يطلق على هذه المنحيات اسم منحيات **معدل الاحلال الثابت**(٤) .

(١) Boundary of the substitution region

(٢) Substitution ratio

(٣) T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. P. 120

(٤) Isocline . ونلاحظ أنه اذا كان لدينا مستخدمان فان معدل الاحلال يعبر عن العلاقة بين الانتاجية الحدية لهما ، وهذه العلاقة يمكن التعبير عنها بمنحى . أما اذا كان لدينا ثلاثة مستخدمات فاننا نكون بصدد علاقتين مستقلتين . ومن ثم فانه يمكن التعبير عن هذه العلاقات بسطح . ولذلك فاذا كان لدينا n مستخدم فيكون لدينا (n—1) علاقة . انظر : R. FRISCH, op cit



شكل ٥٠ - منحيات معدل الاحلال الثابت

وهكذا يتضح أن فكرة الانتاجية الحدية للمستخدمات تساعدنا على تحديد بعض الافكار المفيدة مثل منطقة الاحلال ، ومعدل الاحلال ، ومنحيات معدل الاحلال الثابت . ولننتقل الان الى فكرة الكميات المتوسطة .

الانتاجية المتوسطة(١) :

سبق أن أشرنا الى أن الكمية المتوسطة هى متوسط الكمية الكلية بالنسبة للمتغير المستقل . وعلى ذلك فان الانتاجية المتوسطة تكون متوسط الناتج الكلى بالنسبة لكل مستخدم من المستخدمات .

ويمكن التعبير عن الانتاجية المتوسطة بيانيا . ويمكن استخلاصها من الانتاجية الكلية على النحو الذى أشرنا اليه سابقا (شكل ١ - ص ٣٧٣ سابقا) وحيث تكون الانتاجية المتوسط هى ميل الخط الواصل من كل نقطة على منحنى الانتاجية الكلية الى نقطة الاصل . ويمكن النظر الى ذلك الشكل السابق باعتباره ممثلا للعلاقة بين الانتاجية الكلية والانتاجية المتوسطة بنفس الطريقة التى ذكرناها فى صدد الانتاجية الحدية . كذلك يمكن رسم منحيات الانتاجية المتوسطة مباشرة (انظر شكل ٢ - ص ٣٧٥).

---

(١) Average productivity

كذلك فانه يمكن التعبير رياضيا عن الانتاجية المتوسطة بالنسبة لمستخدم معين بأنها :

$$\bar{Q}_1 = \frac{f(V_1, V_2, \ldots, V_n)}{V_1}$$

وقد تكون الانتاجية المتوسطة موجبة أو صفرا ولكنها لا يمكن أن تكون سالبة لانه لا يمكن انتاج كميات سالبة من السلعة . وقد تكون الانتاجية المتوسطة متزايدة أو متناقصة أو ثابتة . وقد سبق أن أشرنا الى العلاقة بين الكميات المتوسطة والحدية وهى تنطبق هنا بطبيعة الاحوال . فتكون الانتاجية المتوسطة متزايدة اذا كان الانتاجية الحدية أكبر منها ، وتكون متناقصة اذا كانت الانتاجية الحدية أقل منها وثابتة عندما تتساوى مع الانتاجية الحدية .

مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل من المستخدمات :

سبق أن أشرنا الى أن المرونة عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . ورأينا أن أهمية فكرة المرونة هى انها تعطى مؤشرا عن درجة التغير مستقلا عن وحدات القياس المستخدمة . ولذلك فانه بمجرد أن توافرت لدينا الانتاجية الحدية والانتاجية المتوسطة لكل مستخدم، فاننا نستطيع أن نحسب مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم . ويطلق على هذه المرونة أحيانا اسم المرونة الحدية(١) . ونلاحظ أن مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تعتبر مقياسا لمدى حساسية الناتج للتغير فى أحد المستخدمات . فهذه المرونة هى النسبة بين التغير النسبى فى الناتج الى التغير النسبى لاحد المستخدمات . وعلى ذلك فان مرونة الانتاج الجزئية تعتبر مؤشرا مجردا **لانتاجية كل مستخدم** .

ويمكن أن نعرف مرونة الانتاج الجزئية لكل مستخدم على النحو الآتى :

$$e_1 = \frac{\partial f}{\partial V_1} \cdot \frac{V_1}{Q} = \frac{Q'_1}{\bar{Q}_1}$$

---

(١) Marginal elasticity

ومن الواضح أن قيمة مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تتوقف على العلاقة بين الانتاجية الحدية والانتاجية المتوسطة للمستخدم عند كل نقطة . فتكون المرونة اكبر من الواحد الصحيح اذا كانت الانتاجية الحدية أكبر من الانتاجية المتوسطة ، وتكون أقل من الواحد الصحيح اذا كانت الانتاجية الحدية اقل من الانتاجية المتوسطة ، وتساوى الواحد الصحيح عند تساوى الانتاجيتين الحدية والمتوسطة . وعلى ذلك فان مرونة الانتاج الجزئية تكون أكبر من الواحد فى مرحلة تزايد الانتاجية المتوسطة ، واقل من الواحد فى مرحلة تناقص هذه الانتاجية المتوسطة . وتعادل الواحد الصحيح عند ثبات الانتاجية المتوسطة(١) .

ويمكن أن نستخدم فكرة مرونة الانتاج الجزئية للمستخدمات **لتحديد منطقة الاحلال** . فقد سبق أن أشرنا الى أن منطقة الاحلال تتضمن كافة الاحوال التى تكون فيها الانتاجية الحدية للمستخدمات موجبة ، وأنه حيث تكون هذه الانتاجية الحدية صفرا فاننا نكون على حدود منطقة الاحلال . ونظرا لاننا نعرف أن الانتاجية المتوسطة لا يمكن أن تكون سالبة . لذلك فان اشارة مرونة الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تتوقف على اشارة الانتاجية الحدية . وبناء على ذلك نستطيع أن نقول أن منطقة الاحلال هى المنطقة التى تكون فيها مرونات الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم موجبة . وحيث تكون هذه المرونات صفرا فاننا نكون على حدود هذه المنطقة للاحلال .

التعريفات التى اوردناها حتى الآن كانت تتعلق بأدوات سوف تساعدنا على مناقشة المشكلة الأولى لظروف الانتاج الفنية وهى المتعلقة بأثر التغير فى **بعض** المستخدمات على الناتج مع بقاء بقية المستخدمات الاخرى ثابتة . ولكن دراسة ظروف الانتاج الفنية تتطلب دراسة المشكلة الاخرى المتعلقة بأثر التغير فى **كل** المستخدمات على الناتج ، وهذا هو ما يعرف بالتغير **فى حجم أو نطاق الانتاج** . ومن أجل هذه الدراسة تحتاج أيضا الى بعض

---

(١) ويمكن تلخيص هذه القواعد فيما يلى :

$$Q'_1 < \bar{Q}_1 \; ; \; e_1 < 1$$

$$Q'_1 > \bar{Q}_1 \; ; \; e_1 > 1$$

$$Q'_1 = \bar{Q}_1 \; ; \; e_1 = 1$$

التعريفات التى تساعدنا على فهم هذه الظاهرة بسهولة ويسر . ولذلك نحاول أن نتعرض لبعض هذه التعريفات الآن .

مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق(١) :

بعد أن تحدثنا عن التغيرات التى تلحق أحد أو بعض المستخدمات مع بقاء البعض الاخر ثابتا فاننا نود الان أن نبحث عن مؤشر للتغيير فى الناتج نتيجة للتغيير فى جميع المستخدمات فى نفس الوقت بنفس النسبة . وهذا ما يثير مشكلة اقتصاديات النطاق او الحجم .

وقد سبق أن أشرنا الى ان افضل مؤشر لبيان مدى هذا التغيير هو المرونة ، لانها لا تتأثر بوحدات القياس المستخدمة . ولذلك فاننا نعرف مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق بأنها مرونة الناتج بالنسبة لأحد المستخدمات حينما تتغير كافة المستخدمات الاخرى بنفس النسبة ، فنحن نبدأ بنقطة معينة ثم نغير **كافة** المستخدمات بنفس النسبة وفى نفس الاتجاه، ثم نقارن التغيير النسبى فى الناتج الى التغيير النسبى فى هذه المستخدمات . وباعتبار أن هذا المؤشر نوع من المرونة ، ولذلك فانه عبارة عن نسبة التغيير النسبى فى الناتج الى التغيير النسبى فى المستخدمات ، وبطبيعة الاحوال فانه يفترض ، أن يكون هذا التغيير النسبى صغيرا . وبالرموز يمكن عن ذلك على النحو الآتى :

$$e = [dQ/Q] / [d\alpha/\alpha]$$

حيث : $(d\alpha/\alpha)$ تشير الى الزيادة النسبية فى كافة المستخدمات

$$(dV_1/V_1) = (dV_2/V_2) = \dots \dots = (dV_n/V_n) = (d\alpha/\alpha)$$

ومن الواضح انه تتوقف على قيمة هذه المرونة معرفة ماذا يحدث للناتج عند تغيير كافة المستخدمات بنفس النسبة اى عند تغيير حجم أو نطاق الانتاج . فاذا كانت المرونة اكبر من الواحد الصحيح أمكن القول بأن الناتج يتغير بنسبة أكبر من التغيير فى المستخدمات اي أن هناك تزايدا فى العائد

---

(١) Scale-elasticity of a process, Elasticity with respect to scale

بالنسبة للحجم(١) نتيجة مزايا النطاق أو الانتاج الكبير(٢) . أما اذا كانت قيمة المرونة اقل من الواحد الصحيح فان معنى ذلك ، على العكس ، أن الناتج يتغير بنسبة أقل من التغيير فى المستخدمات اى أن هناك تناقصا فى العائد بالنسبة للحجم(٣) نتيجة لوجود مساوىء النطاق(٤) . واذا كانت المرونة واحــدا صحيحا فان هــذا يعنى أن الناتج يزيد بنفس نســبة المستخدمات ، وهذه هى حالة ثبات العائد بالنسبة للنطاق(٥) .

ونلاحظ أن هناك علاقة بين مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق ، وبين مرونات الانتاج الجزئية بالنسبة للمستخدمات . **فمرونة الانتاج الكلية هى مجموع مرونات الانتاج الجزئية للمستخدمات(٦) :**

$$e = e_1 + e_2 + \dots\dots + e_n$$

---

(١) Increasing returns to scale

(٢) Economies of scale

(٣) Decreasing returns to scale

(٤) Diseconomies of scale

(٥) Constant returns to scale

(٦) ويمكن بيان ذلك رياضيا على النحو الآتى :

اذا كانت دالة الانتاج : $Q = f(V_1, V_2, \dots, V_n)$

فاننا نعرف أن :

$$dQ = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{dV_2} dV_2 + \dots\dots + \frac{\partial f}{\partial V_n} dV_n$$

$$= Q'_1 \, dV_1 + Q'_2 \, dV_2 + \dots\dots + Q'_n \, dV_n$$

فاذا افترضنا أن التغيرات $(dV_1, dV_2, \dots, dV_n)$ كانت بنسبة واحدة $(d\alpha/\alpha)$ من كل مستخدم :

$$dV_1 = V_1 \frac{d\alpha}{\alpha}, \; dV_2 = V_2 \frac{d\alpha}{\alpha}, \; \dots\dots, \; dV_n = V_n \frac{d\alpha}{\alpha}$$

فاننا نجد أن :

$$dQ = Q'_1 V_1 \frac{d\alpha}{\alpha} + Q'_2 V_2 \frac{d\alpha}{\alpha} + \dots\dots + Q'_n V_n \frac{d\alpha}{\alpha}$$

$$= (Q'_1 V_1 + Q'_2 V_2 + \dots\dots + Q'_n V_n) \, d\alpha/\alpha$$

$$dQ / (d\alpha/\alpha) = Q_1' V_1 + Q_2' V_2 + \dots\dots + Q_n' V_n$$

$$[dQ/Q] / [d\alpha/\alpha] = Q_1'(V_1/Q) + Q_2'(V_2/Q) + \dots\dots + Q_n'(V_n/Q)$$

$$e = e_1 + e_2 + \dots\dots + e_n$$

انظر : E SCHNEIDER, Pricing and Equilibrium, op. cit. p. 152.

وهذه نتيجة طبيعية يمكن أن نتوقعها . فالمرونات الجزئية للانتاج بالنسبة للمستخدمات تبين مدى حساسية الناتج للتغيير فى كل مستخدم على حدة . والمرونة الكلية للانتاج بالنسبة للنطاق تبين مدى حساسية الناتج للتغيير فى كل المستخدمات متجمعة اذا تغيرت بنفس النسبة . ولذلك يجب أن نتوقع ان تكون هذه المرونة الكلية هى مجموع المرونات الجزئية .

شعاع المستخدمات وتغيير نطاق أو حجم الانتاج :

عندما تحدثنا عن مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق كنا نشير الى تأثير التغيير فى جميع المستخدمات بنفس النسبة على التغيير فى الناتج . وقد يكون من المناسب أن نركز النظر هنا على معنى التغيير فى جميع المستخدمات بنفس النسبة .

فاذا كانت دالة الانتاج هى :

$$Q = f(V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

وتحدد الانتاج عن وضع معين للمستخدمات . فاننا نود أن نعرف معنى التغيير فى كافة المستخدمات بنفس النسبة .

نقصد بذلك أن كافة المستخدمات قد تغيرت بنفس النسبة وفى نفس الاتجاه ، بحيث أن :

$$\frac{V_1^*}{V_1} = \frac{V_2^*}{V_2} = \ldots\ldots = \frac{V_n^*}{V_n}$$

ومعنى ذلك أنه اذا كان هناك n مستخدم ، فاننا نكون بصدد $(n - 1)$ علاقة مستقلة . وهذا يعنى أن هناك درجة واحدة من الحرية فى التعبير البيانى عنها ، أى أنه مهما كان عدد المستخدمات ، فاننا نستطيع أن نعبر عن التغيير فى نطاق الانتاج (عند التغيير فى كل المستخدمات بنفس النسبة) بخط مستقيم يمر عبر نقطة الأصل . وهذا هو ما يطلق عليه إسم شعاع المستخدمات(١) . وينبغى أن نعرف دلالة هذا الشعاع على

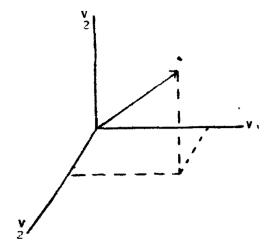
---

(١) Factor beam

انظر : R. FRISCH, op. cit. P. 68; E. SCHNEIDER, op. cit. P. 148

وجه الدقة ، فهو يدل على التغيير المستمر فى نطاق أو حجم الانتــاج مع احترام نفس النسبة بين المستخدمات دائما . ولذلك ايضا فاننا نستطيع ان نرسم عدة شعاعات للمستخدمات ، كل واحد منها عبارة عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل ، ويمثل تغييرا فى النطاق مع توافر نسبة معينة دائما بين المستخدمات فى كل شعاع .

ونبين فى الشكل الآتى شعاع المستخدمات فى حالة الانتــاج بثلاثة مستخدمات (حتى يمكن التعبير عنها بيانيا) ومع احترام نسبة معينة بين المستخدمات .



شكل ٥١ ـ شعاع المستخدمات

ومن الواضح أنه على كل نقطة على شعاع المستخدمات هنا ناتج مقابل ويمكن أن نقيس مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق عند هــذه النقطة . فاذا كانت هذه المرونة عند نقطة معينة على شعاع المستخدمات تساوى الواحد الصحيح فى حين انها قبل هــذه النقطة أكبر من الواحد الصحيح وانها بعد هذه النقطة اقل من الواحد الصحيح ـ فاننا نقول أن المشروع يعرف عند هذه النقطة **الحجم الأمثل من الناحية الفنيــة**(١) . فقبل هذه النقطة هناك مصلحة فى زيادة حجم أو نطاق الانتاج لأن الناتج

---

(١) Optimum technical scale Production

يزيد بنسبة اكبر من نسبة الزيادة فى المستخدمات ، وعلى العكس فانه بعد هذه النقطة يزيد الناتج بنسبة اقل من نسبة الزيادة فى المستخدمات .

دالة الانتاج المتجانسة :

ذكرنا أننا ندرس ظروف الانتاج الفنية فى شكل دراسة لدالة الانتاج . وهناك نوع معين من الدوال يتمتع بخصائص هامة تساعدنا على فهم ظروف الانتاج الفنية . وهذه الدوال هى المعروفة باسم الدوال المتجانسة(١) .

واهمية معرفة هذه الدوال المتجانسة لا ترجع فقد الى أنهـا تتفق مع الظروف الواقعية — فسوف نرى أن هذا كثيرا ما لا يتحقق — وانما لأنها تمثل من ناحية اساسا منطقيا ومعقولا للمقارنة ومن ناحية أخرى تنطوى — اذا توافرت شروط مثالية — على حقيقة منطقية وتحصيل حاصل .

ونبدأ بالقول بأنه يمكن تعريف الدالة المتجانسة من الناحية الرياضية على النحو الآتى . اذا كانت لدينا دالة معينة : $f\ (x,\ y)$ مثلا . فاننا نقول أن هذه الدالة متجانسة من الدرجة n اذا كان :

$$f\ (tx,\ ty) = t^n f\ (x,\ y)$$

وسوف نرى أن الذى يهمنا فى الاقتصاد بصفة خاصة هو **الدوال المتجانسة من الدرجة الأولى** وحيث يكون :

$$f\ (tx,\ ty) = t\ f\ (x,\ y)$$

ولنحاول ان نعطى هذه الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى دلالة اقتصادية قبل أن نستمر فى عرض هذه الدوال . فاذا كانت لدينا دالة للانتاج — كما سبق أن استخدمناها .

$$Q = f\ (V_1,\ V_2,\ \ldots,\ V_n)$$

وكانت هذه الدالة متجانسة من الدرجة الأولى ، فان معنى ذلك هو أن :

$$f\ (\alpha V_1,\ \alpha V_2,\ \ldots,\ \alpha V_n) = \alpha\ f\ (V_1,\ V_2,\ \ldots,\ V_n) = \alpha\ Q$$

---

(١) Homogeneous functions

ومن الواضح الآن ان هذا المعنى قريب الى اذهاننا ، فهو يعنى أن التغيير فى كافة المستخدمات بنسبة معينة يؤدى الى تغيير الناتج بنفس النسبة . وعلى ذلك فان فكرة دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تفيد فى عرض مشكلة اقتصاديات النطاق او الحجم ، وهى تعنى ثبـات العائد بالنسبة للحجم — كما سنرى . ولذلك فانه من الطبيعى أن تستخدم هذه الدوال عند دراسة مشاكل النطاق او الحجم فى الانتاج .

والحقيقة أن دوال الانتاج كثيرا ما تكون بهذا الشكل ، وخاصة اذا أخذنا دوال الانتاج التجميعية للاقتصاد فى مجموعه . ففى كثير من الاحوال نجد ان الناتج يتزايد بنسبة متقاربة مع نسبة تزايد المستخدمات بحيث يمكن القول بأن دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تعتبر تقريبـا معقولا من الواقع .

ومع ذلك فانه حتى اذا لم تكن دوال الانتاج الواقعية متجانسة من الدرجة الأولى ، فهناك مصلحة فى معرفة هذه الدوال كأساس للمقارنة والتقسيم . فهذه الدوال تشـير الى حالة ثبات العائد بالنسـبة للحجم أو النطاق ، وقد يكون من المفيد أن نبحث الاحوال التى يوجد فيها تزايد او تناقص فى العائد بالنسبة للحجم . وبذلك تتم المقارنة بين أحوال يتغير فيها الناتج بنسبة أكبر او أقل من الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى . كذلك سوف نرى أن بعض خصائص هذه الدالة تتفق تماما مع متطلبات المنافسة الكاملة فيما يتعلق بتوزيع الناتج على المستخدمات . ولذلك فان معرفة ما اذا كانت ظروف الانتاج اقرب الى الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى أم لا ، هو فى نفس الوقت بحث فى امكان توفير شروط المنافســة الكاملة فيما يتعلق بتوزيع الدخول . ومن هذه الزاوية أيضا تعتبر الدالة المتجانسة من الدرجة الاولى اساسا طبيعيا للمقارنة .

واخيرا فانه يمكن القول — من زاوية معينة — بأنه اذا توافرت بعض الشروط المثالية ، فان القول بأن دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى يصبح تحصيل حاصل(١) . فهذه الدالة تكاد تصبح معادلة لفكرة

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 136.

التجارب المعملية التى تتم فى العلوم التجريبية . فاذا أمكن تحقيق ناتج معين بمستخدمات معينــة ، فانه من الطبيعى أن نتوقع انه يمكن اعادة نفس التجربة اذا توافرت كافة شروطها تماما . وهذا ما يتفق مع اعتقادنا بأن هناك ثباتا فى قوانين الطبيعة . ولذلك فان اضافة نفس الشروط لابد وان تؤدى الى نفس النتيجــة . وعلى ذلك فاذا زادت كل المستخدمات بنسبة معينة فلابد أن يزيد الناتج بنفس النسبة . وبذلك يعتبر القول بأن دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى تحصيل حاصل . وتقوم الصعوبة فى انه لا يمكن السيطرة على كل المستخدمات ، فهناك دائما امور لا يمكن التغيير فيها وبذلك فاننا قد لا نحصل على ثبات فى العائد بسبب عدم التغيير فى بعض الشروط (المستخدمات) . وقد سبق أن أشرنا انه لا يمكن الاحاطة بكل المستخدمات ، وأننا نقتصر عادة على المستخدمات التى تثير مشــكلة اقتصادية والتى يمكن السيطرة عليها . ولذلك فان ما نشاهده من انحراف عن دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى انما يكون راجعا الى اننــا لا نغير فى الواقع كافة المستخدمات .

وعلى أى الاحوال فسواء اكانت دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تقريب للواقع أو مجرد وسيلة لتنظيم المعرفة واساس للمقارنة أو تحصيل حاصل ، فان الاحاطة بها فى هذه المرحلة لما يساعدنا فى دراستنا لظروف الانتاج الفنية .

وبمعرفتنا بدالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى نؤجل التعرض لخصائصها عندما نتناول اقتصاديات النطاق ، ونبدأ بما توافر لدينا من ادوات مناقشة مشكلتى التغيير فى أحد أو كل المستخدمات واثر ذلك على الناتج (قانون النسب المتغيرة واقتصاديات النطاق) .

قانون النسب المتغيرة(١) :

نستطيع الآن بعد أن عرفنا الادوات التى نستخدمها ان نطرق المشكلة الاولى فى ظروف الانتاج الفنية ، وهى إثر التغيير فى بعض المستخدمات

---

(١) Law of variable proportions

مع بقاء البعض الآخر ثابتا على الناتج . وقد سبق أن تعرضنا لهذا الموضوع عندما درسنا فى الكتاب الاول موضوع تناقص الغلة . ونود هنا أن نعاود النظر اليه بشكل اكثر دقة .

وعند دراستنا لموضوع تناقص الغلة ميزنا بين عناصر او مستخدمات متغيرة وعناصر أو مستخدمات ثابتة ، وأشرنا الى قانون تناقص الغلة يدرس الأثر على الانتاج عند تغيير العناصر المتغيرة مع بقاء العناصر الثابتة (ومع افتراض ثبات الفن الانتاجى) . وقد يفهم من صياغة قانون تناقص الغلة على هذا النحو ان هناك دائما عناصر أو مستخدمات متغيرة واخرى ثابتة . والحقيقة ان هذا القانون قانون عام وهو يدرس اثر التغيير فى بعض المستخدمات مع بقاء البعض الاخر ثابتا ، ولا أهمية لاى من المستخدمات يكون متغيرا وأيها يكون ثابتا . فالمستخدمات تكون متعادلة تماما من هذه الزاوية . فالقانون يتعلق فى الواقع بالتغيير فى نسب المستخدمات الداخلة فى الانتاج . ولذلك فانه قد يفضل أن نطلق على هذا القانون قانون النسب المتغيرة(١) اشارة الى أنه لا اهمية لأى من المستخدمات يتغير رأيها لا يتغير .

وقد سبق أن أشرنا الى اننا نود أن ندرس مشكلتين بصدد ظروف الانتاج الفنية ، أولهما أثر تغيير النسب على الناتج ، وثانيهما اثر تغيير النطاق . وسوف ندرس هنا المشكلة الاولى . وحتى يمكن استبعاد كل أثر لتغييرات النطاق على الناتج قد يكون من المفيد أن نفترض أن الحجم أو النطاق غير مؤثر ، فنفترضه أن **دالة الانتاج دالة متجانسة من الدرجة الأولى** . والواقع اننا بهذا الفرض نود أن نركز على اثر تغييرات احـــد المستخدمات ـــ مع ثبات الباقى ـــ على الناتج . وبذلك يكون افتراض ثبات العائد بالنسبة للحجم اشبه بفرض ثبات الاشياء الاخرى على حالها . فنحن نود أن تكون كافة الآثار فى الناتج راجعة لتغير أحد المستخدمات.

---

(١) John M. CASSELS, on the Law of Variable Proportions, Explorations in Economics, 1936, reprinted in Readings in the Theory of Income Distribution, A. E. A. 1950, PP. 103-118.

(تغيير النسب) وليس للتغيير فى الحجم . ولذلك فاننا بوضع هذا الفرض نضع قيودا أقل مما يبدو للوهلة الأولى(١) .

ولنتذكر أن قانون النسب المتغيرة أو تناقص الغلة يقضى بأنه اذا زاد أحد المستخدمات بكميات متساوية صغيرة مع بقاء المستخدمات الأخرى ثابتة (ومن ثم تغيير نسب التأليف بينها) فان الناتج الكلى سوف يتزايد ، ولكن بعد حد معين فان الزيادة فى الناتج ستقل تدريجيا وقد تنعدم تماما بل قد يتناقص هذا الناتج الكلى عندما يزيد المستخدم المتغير كثيرا(٢) .

ولنتذكر كذلك أننا نفترض فى كل ذلك ثبات الفن الانتاجى بالمعنى الذى أشرنا اليه سابقا ، بمعنى أن القانون الذى يحكم العلاقة بين المستخدمات والناتج يظل قائما ولا تتغير الامكانيات الفنية المتاحة .

وأخيرا فان هذا القانون يشير الى علاقات فنية عينية ولا شأن له بالقيم أو الأثمان . فنحن نتكلم عن الانتاجية المادية الكلية والحدية والمتوسطة ، ولا شأن لنا بالانتاجية القيمية .

مثال عددى لتغير نسب المستخدمات :

ولنحاول أن نأخذ مثالا عدديا جديدا مختلفا عن المثال الذى تعرضنا له فى الكتاب الاول عند دراسة قانون تناقص الغلة . ونفترض هنا أيضا أن الانتاج يتم باستخدام مستخدمين (V_1 , V_2) وأن المستخدم V_2 يتغير باستمرار فى حين أن المستخدم V_1 يظل ثابتا . ونظرا لاننا ننظر الآن الى ظاهرة تناقص الغلة باعتبارها تغييرا فى نسب استخدام المستخدمات ، فقد يكون من المفيد أن نبين التغيير فى هذه النسب . كذلك فنظرا لأن نفترض أن دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى ، فانه يمكن تقدير الانتاجية الحدية للمستخدم الثابت V_1 . ولذلك فان جدولنا يتضمن بيانات جديدة لم نعرها انتباها فى دراستنا السابقة .

---

(١)
M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., P. 124; G. STIGLER, the theory of Price. op. cit. P. 125.

(٢) انظر على سبيل المثال : R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. p. 116; R. LEFTWICH, The Price System and Resource Allocation, op. cit. p. 105.

المرحلة	(١) المستخدم V_1	(٢) المستخدم V_2	(٣) الناتج الكلي Q	(٤) الناتج المتوسط Q/V_2	(٥) الناتج الحدي dQ/dV_2	(٦) النسبة V_2/V_1	(٧) النسبة V_1/V_2	(٨) الناتج الحدي dQ/dV_1
المرحلة الأولى	١٠	صفر	صفر	صفر	—	صفر		
	١٠	١	٥	٥	٥	٠ر١	١٠	—
	١٠	٢	١٣	٦ر٥	٨	٠ر٢	٥	٠ر٣
	١٠	٣	٢٣	٧ر٧	١٠	٠ر٣	٣ ١/٣	٠ر٧
	١٠	٤	٣٨	٩ر٥	١٥	٠ر٤	٢ ١/٢	٢ر٢
	١٠	٥	٥٠	١٠	١٢	٠ر٥	٢	١
المرحلة الثانية	١٠	٦	٦٠	١٠	١٠	٠ر٦	١ ٢/٣	صفر
	١٠	٧	٦٨	٩ر٧	٨	٠ر٧	١ ٣/٧	١ر٢
	١٠	٨	٧٥	٩ر٤	٧	٠ر٨	١ ١/٤	١ر٩
	١٠	٩	٨١	٩	٦	٠ر٩	١ ١/٩	٢ر٧
	١٠	١٠	٨٦	٨ر٦	٥	١	١	٣ر٦
	١٠	١١	٨٩	٨ر١	٣	١ر١	١٠/١١	٥ر٦
	١٠	١٢	٩١	٧ر٦	٢	١ر٢	١٠/١٢	٦ر٧
	١٠	١٣	٩٢	٧ر١	١	١ر٣	١٠/١٣	٧ر٩
	١٠	١٤	٩٢	٦ر٦	صفر	١ر٤	١٠/١٤	٩ر٢
المرحلة الثالثة	١٠	١٥	٩١	٦ر١	ـ ١	١ر٥	١٠/١٥	١٠ر٦
	١٠	١٦	٨٨	٥ر٥	٣	١ر٦	١٠/١٦	١٣ر٦
	١٠	١٧	٨٤	٤ر٩	٤	١ر٧	١٠/١٧	١٥ر٢

وبالنظر الى هذا الجدول يمكن أن نلاحظ انه مع زيادة المستخدم V_2 فان الناتج الكلى Q تزايد ، ولكن بعد مرحلة معينة فان هذا التزايد يتم بشكل متناقص ، ولذلك فان الناتج الحدى للمستخدم V_2 يبدأ فى بعد الوحدة الخامسة فى التناقص باستمرار حتى ينعدم تماما ويصبح سلبيا بعد الوحدة الرابعة عشرة ، وحيث يتناقص الناتج الكلى . وقد كان من الممكن أن ينعدم الناتج الكلى كلية ويعود ليصبح صفرا فيما لو أخذنا حالات أكثر ، وحيث يصبح وجود العنصر المتغير عقبة فى سبيل الانتاج .

كذلك بالنظر الى أننا اشرنا الى أن كافة المستخدمات متعادلة تماما ، وأنه يمكن تغيير أى مستخدم مع بقاء المستخدم الآخر ثابتا ، وأنه لا يوجد فى هذا الشأن مستخدمات ثابتة بطبيعتها ومستخدمات متغيرة . ولذلك فقد فضلنا أن ننظر الى هذه العلاقة باعتبارها تغييرا فى نسب المستخدمات . ولذلك فقد أضفنا الى الجدول السابق عمودين (٦) ، (٧) لبيان النسبة بين المستخدمات . ومن الواضح أن زيادة المستخدم المتغير V_2 مع بقاء المستخدم V_1 ثابتا يعنى تزايد النسب V_2/V_1 باستمرار . ولكن هذا يعنى ايضا انخفاض النسبة العكسية V_1/V_2 باستمرار . ولذلك فاننا نجد أن كلا من العمودين (٦) ، (٧) لا يعدو أن يكون مقلوب العمود الآخر . ولذلك فانه اذا كانت نسبة المستخدم V_2 الى المستخدم V_1 تتزايد باستمرار فى العمود (٦) عند قراءته من اعلى الى أسفل . فاننا نستطيع أن نقول نفس الشيء بالنسبة للمستخدم V_1 الى المستخدم V_2 فى العمود (٧) عند قراءته من أسفل الى أعلى .

وقد أضفنا فى الجدول السابق عمودا (٨) للناتج الحدى للمستخدم V_1 وقد يبدو ذلك غريبا حيث أننا نفترض أن هذا المستخدم ثابت . والواقع أن افتراض ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى) يسمح لنا بامكان تقدير هذا الناتج الحدى للمستخدم الثابت V_1 . فنحن نعرف — من هذا الفرض — أن زيادة كل المستخدمات بنسبة معينة تؤدى الى زيادة فى الناتج بنفس النسبة . ولننظر الى بعض النتائج التى يمكن الحصول عليها بتطبيق هذه القاعدة .

عندما استخدم فى الانتاج ١٠ من المستخدم V_1 ، ١ من المستخدم V_1 كان الناتج ٥ . اذن من الطبيعى ان نتوقع أنه مع ٢٠ من V_1 ، ٢ من V_2 يكون الناتج ١٠ . ومع ذلك فان قراءة الجدول تدل على انه يمكن الحصول على ناتج قدره ١٣ ، بمستخدمات ١٠ من V_1 ، ٢ من V_2 ومعنى ذلك أن مجرد زيادة استخدام V_1 من عشرة الى عشرين قد أدى الى انقاص الناتج من ١٣ الى ١٠ . وبذلك تكون الانتاجية الحدية للمستخدم V_1 سالبة وهى تعادل -٣ . وهكذا نستطيع ان نقدر الانتاجية الحدية للمستخدم الثابت . وهو ما فعلناه فى لعمود (٨) من الجدول المتقدم .

مراحل الانتاج فى تغير النسب :

بمجرد النظر الى الجدول السابق يتضح لنا أننا نستطيع أن نميز فيه بين ثلاثة مراحل :

— المرحلة الأولى حتى الوحدة الخامسة من المستخدم المتغير V_2 . وفى هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_2 موجب ويتزايد باستمرار مع تزايد نسبة استخدامه . وفى نفس الوقت نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_1 سالب .

— المرحلة الثانية من الوحدة السادسة من المستخدم المتغير V_2 حتى الوحدة الرابعة عشرة . وفى هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_2 موجب ويتناقص باستمرار مع تزايد نسبة استخدام (انظر العمود (٦) من أعلى الى أسفل) . وفى نفس الوقت نجد أن الناتج الحدى للمستخد V_1 موجب أيضا ويتناقص باستمرار مع تزايد نسبة استخدامه (انظر العمود (٧) من أسفل الى أعلى) .

— المرحلة الثالثة من الوحدة الخامسة عشرة من المستخدم المتغير V_2 . وفى هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_2 سالب . وفى نفس الوقت نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_1 موجب . ونلاحظ تشابها بين علاقة الناتج الحدى السالب والموجب للمستخدمين V_1 , V_2 فى هذه المرحلة والمرحلة الاولى . فعندما تتزايد قيمة احدهما الموجبة تتناقص قيمة الآخر السالبة .

وسوف نعرف أن المرحلة الثانية هى وحدها التى تثير مشاكل الاختيار الحقيقية بين نسب المستخدمات الممكنة ، أما المرحلتين الأولى والثالثة فانهما يشيران الى امكانيات نظرية لا يؤخذ بها فى العمل لانها تتنافى مع اعتبارات **الكفاءة الفنية** وبصرف النظر عن الاثمان أو القيم السائدة(١) . وهذا بطبيعة الاحوال طالما كان اختيار المرحلة الثانية ممكنا ، اذ قد توجد ظروف تخرج عن ارادة المنتج وتضطره لاختيار نسب المستخدمات فى احدى المرحلتين الأولى أو الثالثة . ويحدث هذا اذا وجدت عناصر غير قابلة للتجزئة(٢) . وهو فرض قد استبعدناه فى حالتنا بوضع فرض الاستمرار .

وقبل أن نبين سبب الاهتمام بهذه المرحلة الثانية دون المرحلتين الاولى والثالثة ، فينبغى أن نتذكر أن كل ما ذكرناه انما يرجع الى قبولنا لافتراضه ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى) . أما اذا استبعدنا هذا الفرض ، فليس هناك ما يؤكد تلك النتيجة .

أما سبب استبعاد المرحلتين الاولى والثانية من الاختيار على اساس فنى بحت فيرجع الى سبب واضح ، وهو أنه فى كل من هاتين المرحلتين تكون الانتاجية الحدية لاحد المستخدمين سالبة ، بمعنى أنه يمكن زيادة الناتج بمجرد انقاص استخدامه ، ولذلك لا توجد أية مصلحة فى اختيار نسبة للمستخدمات فى احدى هاتين المرحلتين . ومن الواضح أن هذه النتيجة لا ترجع الى قانون طبيعى ، وانما هى نتيجة للسلوك الرشيد .

ونلاحظ أيضا على المرحلتين الاولى والثالثة أن هناك علاقة محددة بين الناتج المتوسط والناتج الحدى لكل مستخدم . ففى المرحلة الاولى يكون الناتج الحدى أكبر من الناتج المتوسط للمستخدم . ولذلك فان الناتج المتوسط يعرف مرحلة تزايد . أما فى المرحلة الثالثة فان الناتج الحدى يكون أقل من الناتج المتوسط فضلا عن كونه سلبى ، ولذلك فان الناتج

---

(١) انظر على سبيل المثال :

R. LEFTWICH, The Price System..., op. cit. P. 110, R. BILAS, Microeconmic Theory, op. cit. P. 118.

(٢) M FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 131

المتوسط يعرف مرحلة تناقص . ويمكن أن نعبر عن العلاقات بين الناتج الحدى والناتج والمتوسط يمين طريق فكرة المرونة ، وهو ما سنفعله فيما بعد .

ونلاحظ ايضا أن هناك تقابلا تاما بين المرحلتين الأولى والثالثة(١) . فقد سبق أن أشرنا الى انه لا يوجد اى فارق بين المستخدمات وأن أيا منها يمكن أن يكون ثابتا أو متغيرا ، ولذلك فقد فضلنا فى هذه المرحلة استخدام تعبير قانون « النسب المتغيرة » على تعبير قانون « الغلة المتناقصة » . ولذلك فقد أضفنا الى الجدول السابق العمودين (٦) ، (٧) ويبينان نسبة استخدام المستخدمين V_2/V_1 . ولذلك فان زيادة نسبة استخدام V_1/V_2 هى نفس الوقت نقص استخدام النسبة العكسية V_2/V_1 . ولذلك فانه يمكن النظر الى الجدول باعتباره تغييرا فى المستخدم V_1 مع بقاء المستخدم V_2 ثابتا . وفى هذه الحالة سوف نلاحظ ان المرحلة الاولى بالنسبة للمستخدم V_2 هى نفس المرحلة الثالثة للمستخدم V_1 وان المرحلة الثالثة للمستخدم V_2 هى نفس المرحلة الاولى للمستخدم V_1

وبناء على العلاقة بين الانتاجية الحدية والمتوسطة لكل مستخدم من ناحية وعلى التقابل بين المرحلتين الأولى والثانية لكل من المستخدمين من ناحية أخرى ، فان كثيرا من الاقتصاديين(٢) يفضلون تعريف المراحل الثلاث على النحو الآتى :

فى المرحلة الأولى تكون الانتاجية المتوسطة لاحد المستخدمين V_2 متزايدة فى حين تكون الانتاجية المتوسطة للمستخدم الآخر V_1 متناقصة . أما المرحلة الثانية فان الانتاجية المتوسطة للمستخدمين معا V_1/V_2 تكون متناقصة . وفى المرحلة الثالثة — وهى عكس الأولى — فان الانتاجية المتوسطة لأحد المستخدمين V_2 تكون متناقصة فى حين تكون الانتاجية المتوسطة للمستخدم الآخر V_1 متزايدة .

---

(١) John M. CASSELS, On the Law Variable Proportions, op. cit. Readings ... p. 108.

(٢) M. FRIEDMAN, op. cit; G. STIGLER, The Theory of Prince, op. cit. P. 126.

وبتعريف مراحل الانتاج على هذا النحو الأخير ، فانه قد يبدو غريبا أن المرحلتين الأولى والثالثة وهما اللتان يتضمنان تزايدا فى الانتاجية (لأحد المستخدمين) ، هما بالذات المرحلتان اللتان تستبعدان من الاختيار على أساس فنى — وبصرف النظر عن الاثمان . وذلك على حين أن المرحلة الثانية — وهى التى تتضمن تناقصا فى الانتاجية للمستخدمين — هى المرحلة التى يتركز فيها الاختيار الاقتصادى . ولكن هذه الغرابة تزول بمجرد أن نتذكر أن مراحل تزايد الانتاجية لأحد المستخدمين ترتبط بالانتاجية السالبة للمستخدم الآخر(١) . وعلى ذلك فانه يبدو غير صحيح القول بأنه « يجب أن نتوقف لأننا وصلنا الى مرحلة تناقص الغلة » ، والصحيح انه لا ينبغى مجاوزة نقطة « انعدام الغلة أو العائد الحدى » أما مرحلة التناقص فلا بأس من الاستمرار فيها(٢) ولذلك فانه ليس من الغريب أن يعرف هذا القانون باسم قانون تناقص الغلة . فهذه المرحلة وحدها التى تتمتع بأهمية .

وغنى عن البيان أن المرحلة الثانية وحدها هى التى تتضمن **انتاجية حدية موجبة للمستخدمين معا** ، أما المرحلتان الاولى والثالثة فان كلا منهما تتضمن انتاجية حدية سالبة لأحد المستخدمين . ولذلك فان المرحلة الثانية هى التى تتفق مع منطقه الاحلال التى سبق أن أشرنا اليها .

تحليل بيـــانى :

بعد أن تعرضنا لمثال عددى لتغير النسب واستخلصنا منه بعض النتائج المفيدة . وخاصة فيما يتعلق بمراحل الانتاج المختلفة ، فانه قد

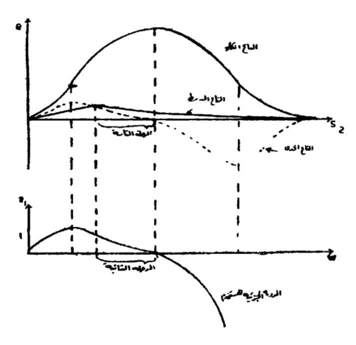
---

(١) وهذه النتيجة راجعة الى فرض دالة الانتاج المتجانسة من الدرجـــة الأولى . ويمكن اثباتها وسوف نعرض لذلك فيما بعد . أما اذا كانت دالة الانتاج متجانسة من درجة أقل من الواحد الصحيح ، فان زيادة انتاجية أحد المستخدمين تتضمن أن تكون انتاجية المستخدم الآخر سالبة دون العكس ، بمعنى أنه يمكن أن تكون انتاجية أحد المستخدمين سالبة مـــع تناقص انتاجية المستخدم الآخر . أما اذا كانت الدالة متجانسة من درجة أكبر من الواحد الصحيح ، فان معنى ذلك أنه اذا كانت انتاجية أحد المستخدمين سالبة فلابد أن تكون انتاجية المستخدم الآخر متزايدة دون العكس ، بمعنى أنه يمكن أن تكون انتاجيـــة أحـــد المستخدمين متزايدة وانتاجية المستخدم الآخر موجبة فى نفس الوقت .

(٢) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 130.

يكون من المفيد أن نلجأ الى التعبير البيانى ، فان ذلك قد يساعد على تثبيت النتائج السابقة كما يمكن أن يساعد على استخلاص المزيد منها .

ونبين فى الشكل الآتى اتجاه الكميات المختلفة عند التغيير فى أحـــد المستخدمات مع بقاء المستخدم الآخر ثابتا . على اننا لن نعتمد على المثال العددى الذى ذكرناه فى الجدول السابق ، وانما سنعطى وصفا متكاملا الى حد بعيد عن سلوك الانتاج .وبالنظر الى العلاقة التى تقوم بين الناتج الحدى والمتوسط فى شكل المرونة فاننا نبين فى نفس الشكل سلوك مرونة الانتاج الجزئية للمستخدم المتغير .



شكل ٥٢ ـ منحيات الانتاج فى ظل النسب المتغيرة

ونلاحظ أننا فى هذا الشكل قد واصلنا تغيير المستخدم المتغير V_2 حتى انعدم الناتج الكلى تماما ، ويمكن أن نطلق على النقطة التى يتم فيها ذلك اسم نقطة انعدام الناتج(١) . ومن الواضح أن هـــذه المرحلة تكون قليلة الأهمية العملية فيندر أن يستمر التغيير حتى يختفى الناتج كلية .

---

(١) Strangulation point R. FRISCH, op. cit. P. 91

ويستمر الناتج الكلى فى الزيادة حتى يصـــــل الى الحد الأقصى(١) ، وعند هذه النقطة نجد أن الانتاجية الحدية للمستخدم المتغير صفر . ويمكن أن نطلق على المرحلة ما قبل الوصول الى الحد الأقصى للانتاج مرحـــلة « ما دون الحد الأقصى » ، وعلى المرحلة التالية لذلك الحد مرحلة « ما بعد الحد الأقصى » .

واذا نظرنا الى الناتج الحدى نجد أنه يكون موجبا فى مرحلة « ما دون الحد الأقصى » ليصبح صفرا عند الحد الأقصى ، ثم يصبح سالبا فى مرحلة « ما بعد الحد الاقصى » .

وفيما يتعلق بالناتج المتوســـط فنلاحظ نفس الأمور التى نعرفها ، فيكون متزايدا اذا كان الناتج الحدى اكبر ، ويكون متناقصا اذا كان الناتج الحدى أقل ويتساوى الناتج المتوسط مع الناتج الحدى فى اقصى نقطة للناتج المتوسط . وعند هذه النقطة تتحقق **الأمثلة الفنية للمستخدم المتغير(٢)** . كذلك نلاحظ أن الناتج المتوسط وان كان يتناقص باستمرار بعد نقطة التقائه بالناتج الحدى ، فانه يكون دائما موجبا ، وذلك لان الناتج الكلى لا يتصور أن يكون سالبا .

ومن مقارنة الناتج الحدى والناتج المتوسط نستطيع أن نعرف مرونة الانتـــاج الجزئية للمستخدم . وهذا ما نوضحه على الجزء الاســـفل من الشكل ٥٢ — ويمكن أن نرى أن هذه المرونة تظل موجبة حتى نصل الى الحد الاقصى للناتج الكلى ، فتنخفض هذه المرونة الى الصفر ثم تصبح بعد ذلك سالبة اشارة الى أن الناتج الحدى قد أصبح سالبا . وتكون المرونة واحدا صحيحا عندما يتساوى الناتج الحدى والناتج المتوسط ، اى عند أقصى ناتج متوسط . وبذلك تمثل الأمثلة الفنية للمستخدم . وهكذا نجد أننا نستطيع أن نحصل على معلومات معينة باستخدام فكرة **المرونة الجزئية** بالنسبة للمستخدم . فحيث تكون هذه المرونة الجزئية صفرا يصل الناتج الى أقصى حد ، وعندما تكون هذه المرونة واحدا صحيحا ، فان المستخدم

---

(١) Technical maximum

(٢) Technical optimum

يكون فى وضع أمثل من حيث الاستخدام ، وعندما نبلغ هذه المرونة أعلى درجة فانها تكون عند أعلى انتاجية حدية للمستخدم .

ونستطيع أن نوضح على نفس الشكل المرحلة الثانية للانتاج (منطقة الاحلال) وهى التى يتركز عليها اختيار نسب المستخدمات وهى المرحلة التى يتناقص فيها الناتج المتوسط دون أن يكون الناتج الحدى سالبا ، أو هى المرحلة التى تتراوح فيها قيمة مرونة الانتاج الجزئية للمستخدم بين واحد صحيح وبين صفر .

اقتصاديات النطاق :

تحدثنا فى قانون النسب المتغيرة عن أثر التغيير فى احد المستخدمات على الناتج . وذكرنا أن هذا يمثل الموضوع الاول فى دراسة ظروف الانتاج الفنية . ونود الآن أن ننتقل الى الموضوع الثانى وهو أثر التغيير فى كل المستخدمات على الناتج ، أو بعبارة اخرى أثر التغيير فى حجم أو نطاق الانتاج .

وقد سبق أن لمحنا الى هذا الموضوع عندما تعرضنا لدالة الانتاج المتجانسة . فقد أشرنا الى أن وجود دالة انتاج متجانسة من الدرجة الاولى يعنى أن زيادة المستخدمات بنسبة معينة يؤدى الى تزايد الناتج بنفس النسبة . وهذا ما يعرف بثبات العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . كذلك فان وجود دالة للانتاج متجانسة من درجة أكبر من الواحد يعنى زيادة العائد بنسبة اكبر فى حين أنها اذا كانت من درجة أقل من الواحد فاننا نكون بصدد تناقص العائد بالنسبة للحجم . وقد أجلنا الحديث عن خصائص هذه الدوال . ونبدأ الآن باستعراض خصائص زوال الإنتاج سواء فى حالة ثبات العائد بالنسبة للنطاق أو فى حالة تغيره . فان معرفة هذه الخصائص ستساعدنا على فهم ظروف الانتاج الفنية . وبعد استعراض خصائص هذه الدوال سنحاول أن نتعرض لبعض الاسباب الاقتصادية التى يمكن أن تفسر تغير العائد بالنسبة للنطاق .

خصائص دالة الانتاج ذات العائد الثابت بالنسبة للحجم :

الواقع أن دراسة خصائص دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى

يساعدنا على معرفة ظروف الانتاج فى ظل فرض ثبات العائد بالنسبة للحجم، أو النطاق . وقد سبق أن أشرنا الى أن وجود دالة للانتاج متجانسة من الدرجة الاولى يعتبر اساسا طبيعيا للمقارنة حيث يمكن أن تتخذ نقطة بداية للبحث عن الاسباب التى تؤدى الى الانحراف عنها سواء يتزايد أو يتناقص العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . **فالأصل** أن اقامة مشروعات متماثلة فى **كل شىء** يؤدى الى الحصول على **نفس الناتج**(١) . وليس هناك ما يمنع من أن نقول أن زيادة حجم مشروع بزيادة كل المستخدمات لابد وأن يؤدى الى نفس النتيجة . ولذلك فان دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تعتبر اساسا لبداية فهم ظروف الانتاج . ومع ذلك فسوف نرى أن هـذا لا يتحقق فى العمل ، لاننا لا نستطيع أن نحصر كافة المستخدمات من ناحية ، ولأن هناك قيودا وحدودا على بعض المستخدمات من ناحية ثانية كما أن هناك بعض الامور غير القابلة للتجزئة من ناحية ثالثة .

ونتناول الآن باستعراض أهم خصائص دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى .

ولا بأس من أن نبدأ بالتفكير بأن دالة الانتاج تكون متجانسة من الدرجة الاولى ، ومن ثم تكون ذات عائد ثابت بالنسبة للحجم ، اذا ادت زيادة كافة المستخدمات بنسبة معينة الى زيادة الناتج بنفس النسبة .

فاذا كانت دالة الانتاج :

$$Q = f(V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

$$f(\alpha V_1, \alpha V_2, \ldots, \alpha V_n) = \alpha f(V_1, V_2, \ldots, V_n) = \alpha Q$$

وفى ظل هذه الدالة يمكن أن تقول أن **الانتاجية الحدية** لكل مستخدم، **تظل ثابتة** اذا تغير حجم أو نطـاق الانتـاج . بمعنى أن زيادة جميـع

---

(١) W. BAUMOL, Economic Theory and Operation Analysis, op. cit. P, 257.

المستخدمات بنفس النسبة يؤدى الى بقاء الانتاجية الحدية لكل منها على ما كانت عليه ، أو بالرموز(١) :

$$Q'_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, \ldots, \alpha V_n) = Q'_1 (V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

وهذا طبيعى فطالما ان زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة يؤدى الى زيادة الناتج بنفس النسبة ، فاننا نتوقع أن تظل مساهمة كل مستخدم الانتاجية على ما هى . ولذلك تظل الانتاجية الحدية لكل مستخدم ثابتة كما كانت عليه قبل زيادة المستخدمات كلها .

وطالما أن الانتاجية الحدية لكل مستخدم تظل ثابتة عند تغيير كل المستخدمات بنفس النسبة ، فكذلك الحال — بالضرورة — بالنسبة للعلاقة بين الانتاجية الحدية لمستخدمين ، أو ما سبق أن أطلقنا عليه اسم نسبة الاحلال الفنى . ولذلك فان زيادة الحجم او النطاق تبقى على العلاقة بين الانتاجية الحدية للمستخدمات ومن ثم **نسب الاحلال الفنية ثابتة** . وقد سبق أن استخدمنا شعاعات المستخدمات للتعبير عن زيادة المستخدمات بنفس النسبة وذلك بخطوط مستقيمة من نقطة الاصل ، وكل منها يعبر عن نسبة معينة بين المستخدمات المختلفة . والآن ونحن نرى أن زيادة المستخدمات بنفس النسبة يحتفظ بنسب الاحلال ثابتة بينها . وبعبارة اخرى فان الانتقال من نقطة الى اخرى على شعاع المستخدمات يعنى وجود نسبة احلال فنى ثابتة . وهكذا نجد أنه بالنسبة لدالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى هناك تطابق بين شعاع المستخدمات وبين منحيات نسبه الاحلال الثابت . أو بعبارة اخرى تصبح منحيات نسب الاحلال الثابت عبارة عن خطوط مستقيمة مارة بنقطة الأصل(٢) .

---

(١) ويمكن بيان ذلك بأن المشتقة الجزئية لدالة الانتاج $Q = f (\alpha V_1, \alpha V_2, \ldots, \alpha V_n)$ بالنسبة V_1

$$\frac{\partial f (\alpha V_1, \alpha V_2, \ldots, \alpha V_n)}{\partial (\alpha V_1)} \cdot \frac{d(\alpha V_1)}{dV_1} = \alpha \frac{\partial f (V_1, V_2, \ldots, V_n)}{dV_1}$$

$$Q'_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, \ldots, \alpha V_n) \ \alpha = \alpha Q'_1 (V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

(٢) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit. PP. 102.

كذلك فانه فى دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى فان **الانتاجية المتوسطة** بالنسبة لكل مستخدم **تظل ثابتة** اذا تغير حجم او نطاق الانتاج . بمعنى أن زيادة جميع المستخدمات بنفس النسبة يؤدى الى بقاء الانتاجية المتوسطة لكل منها على ما كانت عليه ، أو بالرموز(١) :

$$\bar{Q}_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, ..., \alpha V_n) = \bar{Q}_1 (V_1, V_2, ..., V_n)$$

وهذا أيضا أمر طبيعى . فطالما أن زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة يؤدى الى زيادة الناتج بنفس النسبة ، فاننا نتوقع أن يظل متوسط مساهمة كل مستخدم فى الانتـــاج على ما هى . ولذلك تظل الانتاجيـــة المتوسطة لكل مستخدم ثابتة كما كانت قبل زيادة المستخدمات كلها .

واذا كانت كل من الانتاجية الحدية والانتاجية المتوسطة لكل مستخدم تظل ثابتة مع التغير فى حجم أو نطاق الانتاج ، فان **المرونة الجزئية للانتاج** لكل منها تظل أيضا **ثابتة** . فقد سبق أن أشرنا الى أن هذه المرونة لا تعدو أن تكون الانتاجية الحدية مقسومة على الانتاجية المتوسطة .

ونظرا لثبات الانتاجية الحديد والمتوسطة ومن ثم المرونات الجزئية للمستخدمات عند تغيير حجم أو نطاق الانتاج ، فان كل شعاع للمستخدمات يعبر ايضا مرونة جزئية ثابتة بالنسبة لكل مستخدم .

وقد سبق أن عرفنا مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق بأنها معدل التغيير النسبى فى الناتج بالنسبة الى التغيير النسبى فى كافة المستخدمات بنفس النسبة . وعلى ذلك يمكن القول بأن دالة الانتاج المتجانســـة من الدرجة الاولى هى نفس الوقت ذات مرونة كلية للانتاج بالنسبة لنطاق قدرها واحد صحيح . كذلك سبق أن ذكرنا أن هذه المرونة الكلية للانتاج تساوى مجموع مرونات الانتاج الجزئية بالنسبة للمستخدمات . ولذلك فاننا نستطيع أن نخلص من ذلك أن مجموع المرونات الجزئية للمستخدمات

---

(٢) وذلك لأن

$$Q_1 (\alpha V_1, \alpha V_2, ..., \alpha V_n) = \frac{f (\alpha V_1, \alpha V_2, ... \alpha V_n)}{\alpha V_1} = \frac{\alpha . f (V_1, V_2, ..., V_n)}{\alpha V_1}$$

$$= \bar{Q}_1 (V_1, V_2, ..., V_n)$$

في حالة دالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى تساوي الواحد الصحيح ، أو بالرموز :

$$e_1 + e_2 + \dots + e_n = 1$$

ويترتب على ذلك أنه اذا كانت المرونة الجزئية لأحد المستخدمات أكبر من الواحد الصحيح فلابد أن تكون المرونات الجزئية بالنسبة لباقي المستخدمات سالبة ، حتى يكون مجموعها الكلي مساويا للواحد الصحيح .

وينبغي أن نعرف دلالة هـذا الوضع بالضبط . فمعنى أن المرونة الجزئية لاحد المستخدمات أكبر من الواحد الصحيح هو أن تكون الانتاجية الحدية لهذا المستخدم أكبر من الانتاجية المتوسطة . ونحن نعرف أنه اذا كانت الانتاجية الحدية أكبر من الانتاجية المتوسطة ، فان ذلك يعني أن الانتاجية المتوسطة تعرف مرحلة متزايدة . وعلى ذلك فاذا كانت الانتاجية المتوسطة متزايدة بالنسبة لاحد المستخدمات فان معنى ذلك أن الانتاجية الحدية لمستخدمات أخرى لابد وأن تكون متناقصة . وهذا ما يذكرنا بمـا قلناه في صدد قانون تناقص الغلة أو النسب المتغيرة عن المرحلتين الاولى والثالثة .

وقد سبق أن عرفنا منطقة الاحلال - وهي التي يتركز فيها الاختيار الاقتصادي لنسب المستخدمات - بأنها المنطقة التي تكون فيها مرونات الانتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم موجب ، وحيث تكون هذه المرونة صفرا فانها تكون على حدود هذه المنطقة للاحلال . ونحن نعرف الآن أن كل شعاع للمستخدمات يعبر عن مرونة جزئية ثابتة بالنسبة المستخدمات . وبذلك فان منطقـة الاحلال - في حالتنا - تكون محـدودة بشعاعات المسـتخدمات التي تعبر عن مرونات جزئية موجبـة واقل من الواحـد الصحيح . وعندما تكون المرونات الجزئية اقل من الواحد الصحيح فان معنى ذلك أن الانتاجية الحدية أقل من الانتاجية المتوسطة وهو ما يشير الى أن الانتاجية المتوسطة تعرف مرحلة التناقص . وعلى ذلك فان منطقة الاحلال تقتصر على مرحلة تناقص الانتاجية المتوسطة لجميع المستخدمات معا . وهذه هي المرحلة الثانية التي أشرنا اليها عند الحديث عن قانون

النسب المتغيرة . بقى أن نشير الى خاصية هامة لدالة الانتاج المتجانسة من الدرجة الاولى وهى مشتقة من قاعدة تعرف باسم قاعدة أولر نسبة الى الرياضى الشهير(١) . ومقتضى هذه القاعدة فى صدد توزيع الناتج على المستخدمات هو أنه اذا كانت دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى فان الناتج يمكن توزيعه على المستخدمات **بالضبط** بحسب الانتاجية الحدية لكل مستخدم . وهو يكفى بالضبط لهذا التوزيع فلا يتبقى شىء بعد ذلك كما لا ينقص شىء . او بالرموز :

$$Q = \frac{\partial f}{V_1} V_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} V_2 + \ldots\ldots + \frac{\partial f}{\partial V_n} V_n$$

أما اذا كانت دالة الانتاج متجانسة من درجة أكبر من الواحد الصحيح ، فان الناتج لا يكفى للتوزيع على المستخدمات كل بحسب انتاجيته الحدية . واذا كانت دالة الانتاج متجانسة من درجة أقل من الواحد الصحيح فان الناتج يزيد على التوزيعات على المستخدمات كل بحسب انتاجيته الحدية . وهكذا نستطيع أن نبدأ فى ملاحظة كيف أن ظروف الانتاج الفنية يمكن أن تؤثر على تنظيم الاسواق . فسوف نرى أن المنافسة الكاملة تقتضى توزيع الدخول على المستخدمات كل بحسب انتاجية الحدية . ولكن هذا لا يتحقق الا اذا كانت دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى اى اذا كان هناك ثبات فى العائد بالنسبة للحجم .

دالة الانتاج ذات العائد المتغير بالنسبة للحجم :

قد يتغير الناتج بنسبة أكبر أو أقل من نسبة التغيير فى المستخدمات . وفى هذه الحالة نجد أن الخصائص المتقدمة لا تصدق على سلوك دالة الانتاج .

---

(١) Euler's Theorem

وتقضى هذه القاعدة بأنه اذا كانت لدينا دالة متجانسة من الدرجة n $f(x, y)$ بحيث أن $f(tx, ty) = t^n f(x, y)$ فان

$$x \frac{\partial f}{\partial x} + y \frac{\partial f}{\partial y} = nf(x, y)$$

وبطبيعة الأحوال فان ما يهمنا هو الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى .

ويمكن التعبير عن نفس الشيء بالقول بأن مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق تكون مغايرة عن الواحد الصحيح . فهى اكبر من الواحد الصحيح اذا كان هناك تزايد في العائد بالنسبة للحجم أو النطاق ، وهى أقل من الواحد الصحيح اذا كان هناك تناقص فى العائد بالنسبة للحجم أو النطاق .

ويترتب على لختلاف مرونة الانتاج الكلية عن الواحد الصحيح عدم تحقق النتائج السابقة ، ولذلك فان الانتاجية الحدية للمستخدمات لا تظل ثابتة مع التغيير فى نطاق الانتاج . وبالتالى فان النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمات لا تكون بدورها ثابتة مع التغيير فى نطاق أو حجم الانتاج . وعلى ذلك فان شـعاعات المستخدمات لا تبين منحيات معـدل الاحلال الثابت . وتصبح هذه المنحيات عبارة عن منحيات مختلفة عن اشعاعات المستخدمات . وبذلك فان منطقة الاحلال لا تصبح محصورة بين خطوط مستقيمة (اشعاعات المستخدمات) وانما بين منحيات قد تكون مقوسة .

وبالنظر الى اختلاف الانتاجية الحدية لكل مستخدم مع زيادة حجم الانتاج ، فان الانتاجية المتوسطة بدورها تختلف مع زيادة حجم الانتاج . ويترتب على ذلك ان مرونة الانتاج الجزئية للمستخدمات تختلف مع تغير حجم الانتاج ، وبذا تختلف من نقطة الى اخرى على شعاع المستخدمات . ومعنى ذلك اننا لو أردنا ان نرسم منحيات مرونة الانتاج الجزئية الثابتة لكل مستخدم فاننا سوف نحصـل على منحيات مختلفة عن اشـعاعات المستخدمات .

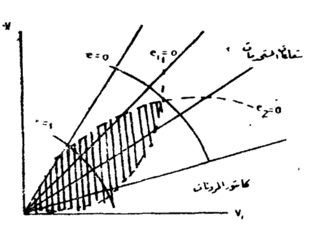
ونظرا لاننا نجد على كل نقطة على اشعاعات المستخدمات مرونة معينة للانتاج الكلى بالنسبة للنطاق . فاذا كانت **دالة الانتاج تعرف نوعا من الانتظام** بحيث ان هذه المرونة تقل تدريجيا مع زيادة الحجم ، فاننـا نستطيع ان نستخلص خطوط المناسيب او كانتور(١) للمرونات الكليـة المتساوية للانتاج بالنسبة للحجم .

ونبين فى الشكل الآتى كيف تظهر خطوط الكانتور للمرونات الكلية للانتاج . وكيف يمكن أن نستطيع عن طريقها وعن طريق منحيات نسب

---

(١) Contour-lines

الاحلال الثابتة أو المرونات الجزئية — أن نحدد منطقة الاختيار الفنيــة للانتــاج .



شكل ٥٣ — كانتور مرونات الانتاج الكلية

ففى الشكل ٥٣ — نجد على كل نقطة على شعاع للمســتخدمات (وهو يعبر عن نسبة معينة بين المستخدمات) مرونة معينة للانتاج الكلى بالنسبة للنطاق . فاذا كانت هذه المرونة تتناقص تدريجيا مع زيادة النطاق أو على الأقل تسلك هذا السلوك بعد فترة معينة . فاننا نستطيع أن نرسم كانتورا للمرونات المتساوية للانتاج الكلى بتوصــيل النقط ذات المرونات المتساوية على كل شعاع للمستخدمات . وبذلك نحصل على مجموعة من الكانتورات للمرونات الكلية للانتاج بالنسبة للنطاق أو الحجم .

ومن الواضح ان هذه الكانتورات يمكن أن تلقى بعض الاضواء على ظروف الانتاج الفنية . فعند الكانتور الذى يمثل مرونة كلية للانتاج مساوية للصفر نصل الى أقصى حجم ممكن فنيا للانتاج(١) . وعند الكانتور الذى يمثل مرونة كلية للانتاج مساوية للواحد الصحيح فاننا نصل الى الحجم الامثل فنيا للانتاج(٢) ، وقبله نحصل على تزايد فى العائد بالنسبة للحجم أو النطاق ، وبعده نحصل على تناقص فى العائد بالنسبة للحجم .

---

(١) Technically maximal scale

(٢) Technically optimal scale

وبالنسبة لمنطقة الاحلال فانها تتحدد حيث تكون المرونات الجزئية للمستخدمات موجبة . ولذلك فاننا نجدها هنا منطقة مقفلة وليست مفتوحة بين شعاعات المستخدمات كما فى حالة ثبات العائد بالنسبة للنطاق . واذا كان حجم الانتاج قد جاوز كانتور المرونة الكلية للانتاج المساوى للواحد الصحيح اى جاوز الحجم الامثل الفنى ، فانه من الطبيعى أن نتوقع أن تكون المرونات الجزئية للمستخدمات أقل من الواحد الصحيح ومن ثم تكون الانتاجية المتوسطة للمستخدمات متناقصة(١) .

ويمكن القول بصفة عامة أنه اذا كان الانتاج لا يخضع لثبات العائد بالنسبة للحجم ومن ثم لم تكن دالة الانتاج متجانسة من الدرجة الاولى — فان شعاعات المستخدمات لا تصلح للتعبير عن منحيات نسب الاحلال الثابتة أو المرونات الجزئية للمستخدمات . وتكون المنحيات المعبرة عن هذه ذات انحناء مختلف عن اشعاعات المستخدمات .

فاذا كانت مرونة الانتاج الكلية بالنسبة للنطاق تتناقص — على الاقل بعد حد معين — وتتجه لتصبح صفرا مع زيادة الحجم ، فان المرونات الجزئية للمستخدمات تصبح صفرا بدورها وتلتقى عند نقطة معينة على كانتور مرونة الانتاج الكلية المعادل للصفر(٢) . وعند هذا الحد نجد أن منطقة الاحلال ليست مفتوحة وانما تتجه لكى تصبح مغلقة ، كما فى الشكل ٥٣ . وهكذا نجد أن مجال الاختيار اقل اتساعا — لاسباب فنية . مما كان عليه الحال فى ظل ثبات العائد بالنسبة للحجم . والواقع أن هذا أمر طبيعى فعند ثبات العائد بالنسبة للحجم لا نجد حجما معينا للانتاج وانما يظل هذا الحجم أمر غير محدد على عكس الحال اذا كان الانتاج يعرف تناقصا فى العائد بالنسبة للحجم — بعد حد معين . فهنا نجد أن ظروف الانتاج الفنية تحدد حجم الانتاج الامثل والاقصى ومن ثم تضع قيودا على الخيارات المفتوحة أمام المنتج فيما يتعلق بظروف الانتاج .

---

(١) R. FRISCH, op. cit. P. 127

(٢) أما اذا كان العائد يتزايد باستمرار مع زيادة الحجم فان منطقة الاحلال تتسع باستمرار بأكثر مما هو الحال من منطقة الاحلال المحددة باشعاعات المستخدمات . ولكن هذه الصورة نظرية وغير ممكنة عملا .

مزايا ومساوىء الانتاج الكبير :

لا يكفى القول بأن دالة الانتــاج يمكن ان تعرف عائدا متزايدا أو متناقصا بالنسبة للحجم أو النطاق وأن نعرف خصائص ذلك بل يجب فوق ذلك ان نتقدم خطوة ونتساءل عن الاسباب الاقتصادية التى يمكن أن تفسر هذه الظاهرة او تلك . والواقع اننا لا نحتاج الى تفسير خاص لثبات العائد بالنسبة للحجم ، فان هذا هو الذى يتفق مع الطبيعى ، وهو أن زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة تؤدى الى زيادة الناتج بنفس النسبة . فثبات العائد بالنسبة للحجم يكاد أن يكون امرا منطقيا . وما يحتاج الى تفسير هو كيف يمكن فى العمل الانحراف عن ذلك . وهو ما بدعونا الى البحث عن اسباب تزايد العائد أو تناقصه بالنسبة للحجم أو ما يمكن أن نطلق عليه مزايا ومساوىء الانتاج الكبير .

وفيما يتعلق بمزايا الانتاج الكبير أو اقتصاديات النطاق ، فان بعض الاقتصـــاديين(١) يرون أنه من الممكن أن نرجع ذلك الى وجود عنــاصر أو **مستخدمات غير قابلة للانقسام والتجزئة**(٢) . وان هــذا التفسير من شأنه أن يحقق تأصيلا وتوحيدا لتفسير تزايد الغلة بالنسبة للحجم أو النطاق فهناك انواع معينة من المستخدمات التى تعكس تقدما فى الفن الانتــاجى والتى لا يمكن أن تستخدم الا بأحجام معينة ، وبذلك تضع الحدود الدنيا لهذه المستخدمات حدودا على المقــدرة من الاستفادة من التقــدم الفنى المتضمن فى هذه المستخدمات . وحتى فى الاحوال التى يؤدى فيها مجرد زيادة حجم او نطاق الانتاج الى تزايد الغلة ودون الافادة من فن انتاجى جديد متضمن فى عناصر جديدة لم تكن مستخدمة ، فانه يمكن القول بأن عدم القابلية للانقسام والتجزئة ليس راجعا الى المستخدمات ذاتها وانما الى الوظائف المتخصصة التى اصبحت تقوم بها مع زيادة الحجم . فهنا نجد ان التخصص فى الوظائف التى تقوم بها نفس المستخدمات يزيد من

---

(١) Nicholas KALDOR, The Equilibrium of the Firm, Economic Journal, March, 1934, reprinted in his Essays on Value and Distribution, Lodon, 1960, P. 39.

(٢) Indivisibility

كفاءتها ، وهو أمر لا يتوافر فى حالة الانتـاج الصغير . فعـدم القابلية للانقسام والتجزئة يلحق الوظائف والاعمال التى تقوم بها المستخدمات المتاحة .

وقد تعرض هذا التفسير لانتقاد من بعض الاقتصاديين(١) الذين يرون أن عدم القابلية للانقسام والتجزئة غير كاف لتفسير مزايا الانتـاج الكبير والحجم . فيرى تشـمبرلن أن هـذه المزايا ترجع الى زيادة **التخصص** وتقسيم العمل الذى أصبح ممكنا مع زيادة حجم الانتاج من ناحية ، والى التغيير الكيفى فى الفن الانتاجى الذى اصـبح متاحا مع زيادة الحجم من ناحية أخرى .

ومع ذلك فانه يبدو رغم اعتقاد تشمبرلين فى العكس — فان فكرة التخصص وتقسيم العمل والتغيير فى الفن الانتاجى يمكن أن ينظر اليهـا باعتبارها صورا من عدم القابلية للانقسام والتجزئة(٢) ، أو نتيجة لها .

وبطبيعة الاحوال فان المزايا الراجعة لعدم قابلية بعض المستخدمات للانقسام تزول بعد أن يصل حجم الانتاج الى حجم معين وهنا يعرف المشروع ثباتا فى العائد بالنسبة للحجم او النطاق . وفى نفس الوقت ، فانه بعد حجم معين للانتاج تبدأ فى الظهور مساوىء للحجم او الانتاج الكبير ، وهذه تقيد من مزايا الاتساع فى المشروع . والواقع أن مساوىء الانتاج الكبير ترجع الى وجود قيود على عدد كبير من المستخدمات التى يعتمد عليها الانتاج . فقد سبق أن اشرنا الى أن دالة للانتاج لا يمكن أن تتضمن احاطة كاملة لكافة المستخدمات ، وأن ذلك يقتصر عادة على المستخدمات التى يتمكن المشروع من السيطرة عليها . وعلى ذلك فان زيادة حجم الانتاج وزيادة المستخدمات لا يعنى زيادة جميع المسـتخدمات بالفعل ، وانما فقط تلك المستخدمات التى يملك المشروع السيطرة عليها . ولذلك فانه من الطبيعى أن نتوقع أن يعرف الانتاج تناقصا فى الغلة لنفس الأسباب التى تؤدى الى

---

(١) E. H. CHAMBERLIN, The Theory of Monopolistic Competition, Harvond University Press, sixth edition 1950, Appendix B, PP. 285.

(٢) T. KOOPMANS, Three Essays on the State of Economic Science, op. cit. P. 151.

تناقص الغلة فى قانون السبب المتغيرة . ومن هذه الزاوية لا نكاد نرى فى اقتصاديات النطاق والحجم خلافا عن مشاكل النسب المتغيرة(١) . ويصبح كلا من الامرين ذا صلة بالآخر وبحيث يصدق قانون النسب المتغيرة فى المدة القصيرة وقوانين الحجم فى المدة الطويلة .

ومن أهم الامور التى لا يمكن زيادتها مع زيادة حجم الانتاج تستخدم « **الادارة** » . ففى كل مشروع لابد من توافر ادارة بما تحققه من رقابة من ناحية وتنسيق وتخطيط من ناحية أخرى(٢) . واذا كان من الممكن زيادة « مستخدمات » الرقابة مع زيادة حجم المشروع ، فان « مستخدم » التنسيق والتخطيط لابد وأن يكون بطبيعته راجعا لمصدر واحد للقرارات . ومن الطبيعى ان هناك حدودا على قدرة اى مصدر للقرارات وفيما وراء هذه الحدود لابد وان تتناقص انتاجية وكفاءة هذا المستخدم . ومع ذلك فانه لا يخفى أن مسألة الادارة والقدرة على التنسيق والتخطيط من الامور التى تتطور باستمرار مع تغير الظروف ، ولذلك فانه من الطبيعى أن نتوقع تختلف الحدود التى تضعها على حجم المشروعات من فترة الى أخرى . ولذلك فان قيد « الادارة » بدلا من ان يضع قيدا ساكنا على نمو المشروع يكون سببا فى ديناميكية كاملة لنظرية نمو المشروعات(٣) .

كذلك يمكن أن نضيف الى أن قيود « **التوطن** » وما تفرضه من نفقات نقل على المشروعات المختلفة تعتبر ايضا من المستخدمات التى يمكن أن تقيد من نمو المشروعات وتسبب فى تناقص العائد بالنسبة للحجم بعد حدود معينـــة(٤) .

ولذلك نستطيع ان نقول فى النهاية أن زيادة حجم الانتاج تؤدى بعد مرحلة معينة الى ظهور تناقص فى العائد بالنسبة للحجم ، وأن هذا يرجع

---

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. P. 138.

(٢) N. KALDOR, The Equilibrium of the Firm, op. cit.

(٣) N. KALDOR, The Equilibrium of the Firm, op. cit.; E. PENROSE, The Theory of the Growth of the Firm, Oxford, Basil Blackwell, 1959.

(٤) T. KOOPMANS, op. cit. P. 149.

الى نقص مستخدم او آخر مما لا يملك المشروع السيطرة عليه ، ومن ثم تبدأ مظاهر قانون النسب المتغيرة فى الظهور . وهكذا فان العلاقة بين قانون النسب المتغيرة وقوانين الحجم اكثر اهمية مما يبدو للوهلة الاولى ، فضلا عن أن قانون النسب المتغيرة يعطى تفسيرا اكثر عموما مما قد نعتقد للوهلة الاولى .

خصائص منحيات الناتج المتساوى :

سبق أن أشرنا الى اننا نستطيع ان نستخلص منحيات الناتج المتساوى من دوال الانتاج . وقد راينا ان نؤجل البحث فى خصائص هذه المنحيات حتى نتعرض لطبيعة دالة الانتاج وخصوصا معرفة اثر التغيير فى أحد او فى كل المستخدمات (قانون النسب المتغيرة وقوانين الحجم أو النطاق) . والان وبعد ان تعرضنا لهذه الأمور فاننا فى وضع لتحديد خصائص منحيات الناتج المتساوى على ما نعرفه من ظروف الانتاج الفنية فى تلك الاحوال .

ولنبدأ بأن نتذكر بأن منحيات الناتج المتساوى عبارة عن منحيات تجمع بين أحجام مختلفة من المستخدمات وبحيث تمثل كل نقطة على المنحنى ناتجا متساويا . وقد جرت العادة على افتراض اننا بصدد مستخدمين اثنين حتى يمكن التعبير عنها بيانيا بسهولة . ولذلك فان كل منحنى يمثل مجموعة من النقط التى تعبر كل منها عن كميات مختلفة من المستخدمين وبحيث ينتج عنها فى جميع الاحوال نفس الناتج .

واول شىء يصادفنا بالنسبة لهذه المنحيات هو أنها ذات **ميل سالب** بحيث تنحدر من اعلى الى اسفل والى اليمين . وهذا طبيعى فالانتاج يحتاج الى استخدام المستخدمين معا ، وانقاص أحد المستخدمين لابد وأن يعوضه زيادة فى المستخدم الآخر حتى نحصل على نفس الناتج . فانقاص وحدة من المستخدم الأول يؤدى الى انقاص الناتج بمقدار الانتاجية الحدية لهذا المستخدم . ولذلك فان الامر يحتاج الى زيادة المستخدم الآخر بكمية تجعل هذه الزيادة فى الانتاجية الحدية لهذا المستخدم الثانى مساوية للنقص المترتب على انقاص المستخدم الاول . وهكذا يتضح لنا أن التغيير فى أحد

المستخدمات لابد وان يصاحبه تغيير عكسى فى المستخدم الآخر . وهـذا ما يعنى أن تأخذ هذه العلاقة اشارة سالبة . وهذه العلاقة بين التغيير فى المسـتخدمين تتوقف على العـلاقة بين الانتاجية الحـدية لكل من المستخدمين . وهذه العلاقة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين هى ما نطلق عليه اسم معدل الاحلال الحدى الفنى(١) . فميل منحنى الناتج المتساوى يبين النسبة بين انقاص وحدة من المستخدم الاول وبين الزيادة اللازمة من المستخدم الثانى حتى تحتفظ بنفس الناتج . ومن الواضح أن هذه النسبة تتوقف بدورها على النسبة بين الانتاجية الحدية لكل من المستخدمين(٢) :

$$\frac{dV_1}{dV_2} = - \frac{\partial f/\partial V_2}{\partial f/\partial V_1}$$

وعلى ذلك فان ميل منحنى الناتج المتساوى وهو ما نطلق عليه اسم **معدل الاحلال الفنى الحدى** يكون سالبا وهو يتوقف على النسـبة بين الانتاجية الحدية لكل من المستخدمين .

ولا يكفى ان نعرف أن ميل منحنى الناتج المتساوى سالبا بصفة عامة بل ينبغى أن نعرف شيئا عن انحناء هذا المنحنى ، وهل هـذا الميل ثابتا فيكون فى شكل خط مستقيم أو متزايدا فيكون فى شكل مقعر أو متناقصا فيكون فى شكل محدب (فى اتجاه نقطة الاصل) .

الواقع أن هذا يتوقف على العلاقة بين الانتاجية الحـدية لكل من المستخدمات ، وهل تظل ثابتة مع زيادة احد المستخدمات أم انها تتغير ، واذا كانت تتغير ففى اى اتجاه . وهى أمور تعرضنا لها حين درسنا قانون النسب المتغيرة .

---

(١) Marginal rate of technical substitution

(٢) فاذا كان الناتج عند حجم معين عبارة عن : $Q_0 = f(V_1, V_2)$

فان :

$$dQ_0 = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2$$

$$o = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2$$

$$\frac{dV_1}{dV_2} = - \frac{\partial f/\partial V_2}{\partial f/\partial V_1}$$

فنعرف من دراستنا لهذا القانون أن الانتاجية الحدية لأحد المستخدمات المتغيرة مع ثبات الباقى تعرف عدة مراحل ، فهى نكون متزايدة ثم متناقصة وموجبة ثم متناقصة وسالبة . وهذه هى المراحل الثلاث . وقد ذكرنا أن هناك تقابلا تاما بين المرحلتين الاولى والثالثة . فحيث تكون الانتاجية الحدية متزايدة بالنسبة لاحد المستخدمات فهى سالبة بالنسبة للمستخدم الآخر . وقد ذكرنا أن المرحلة الثانية وحدها هى التى تمثل منطقه الاحلال بما توفره من اختيار حقيقى بين النسب الفنية للمستخدمات . ولذلك فاننا نتوقع أن يكون معدل الاحلال الحدى متناقصا باستمرار فى المرحلة الثانية وهى منطقة الاحلال . وذلك لان زيادة استخدام احد المستخدمات (V_2 مثلا) واحلاله محل المستخدم الآخر المتناقص V_1 مثلا) يؤدى الى تناقص الانتاجية الحدية باستمرار للمستخدم الاول الذى يزيد استخدامه $(\partial f/\partial V_2)$ والى تزايد الانتاجية الحدية باستمرار للمستخدم الثانى الذى يقل استخدامه $(\partial f/\partial V_1)$ وهكذا نجد أن النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين تتناقص باستمرار . وهذا ما يفسر شكل المنحنى **المحدب فى اتجاه نقطة الاصل** . والاستمرار فى هذه العملية يصل الى الوضع الذى تصبح فيه الانتاجية الحدية للمستخدم المتزايد الاستخدام صفرا وهنا نصل الى حدود منطقة الاحلال ، وبعد ذلك تصبح هذه الانتاجية سالبة فى حين تصبح الانتاجية الحدية للمستخدم الآخر V_1 موجبة . وهكذا نرى أن منحنى الناتج المتساوى يتحول من الميل السالب الى الصفر ليصبح بعد ذلك موجب الميل . وبالعكس فانه من الناحية الأخرى ، فاننا لو قمنا بالعملية العكسية وزدنا فى المستخدم الثانى V_1 تدريجيا نتيجة لانقاص المستخدم V_2 ، فاننا نصادف تناقصا فى الانتاجية الحدية $\partial f/\partial V_1$ وتزايدا فى الانتاجية الحدية $\partial f/\partial V_2$ حتى نصل الى الوضع الذى نصبح فيه الانتاجية الحدية $\partial f/\partial V_1$ صفر وهنا نصل الى حدود منطقة الاحلال فى الناحية الاخرى ، وبعد ذلك تصبح هذه الانتاجية الحدية سالبة فى حين تصبح الانتاجية الحدية للمستخدم V_2 موجبة . وهكذا نرى أن منحنى الناتج المتساوى يتحول من الميل السالب الى الصفر ليصبح من جديد موجب الميل .

وهكذا نجد ان منحنى الناتج المتســاوى يأخذ ميلا محــددا مقابلا للمراحل التى عرفناها فى دراستنا فى قانون النسب المتغيرة . فهو ميــل سالب ويميل بمعدل متناقص باستمرار فى المرحلة الثانية . وهنا نجد تقاربا بين هذه المرحلة وبين خصائص منحيات السواء بالنســبة لنمستهلك . فهناك تحدب فى الحالتين ، وهو يرجع الى فرض تناقص معدل الاحلال الحدى بين السلع الاستهلاكية فى واحدة ، والى تناقص معــدل الاحلال الفنى الحدى بين المستخدمات الانتاجية فى الثانية . والاولى ترجع الى فرض تناقص المنفعة الحــدية أو ما يعادله ، والثانية ترجع الى تناقص الغلة أو الانتاجية الحدية فى قانون النسب المتغيرة .

وعند حدود المرحلة الثانية لكل من المرحلتين الاولى والثالثة نجد أن الانتاجية الحدية لاحد المستخدمين صفرا لتكون الثانية ما لا نهاية ولذلك فان منحنى الناتج المتساوى يصبح عند هذه النقط موازيا للمحورين السينى والصادى . وهذه النقط وهى تمثل حدود المرحلة الثانية تمثــل فى نفس الوقت حدود منطقة الاحلال ومن ثم الاختيار . ويمكن أن نطلق على المنحنى الذى يصل بين حدود هذه المنطقة اسم منحنى حافة الانتاجية(١) . فهو المنحنى الذى يصل النقط على منحيات الناتج المتساوى والذى تصــبح الانتاجية الحدية لاحد المستخدمات صفرا . وهذه المنحيات هى التى تحدد منطقة الاختيار والاحلال ، فهى تبين حافة ظروف الانتاج المتاحة فعــلا للاختيــار .

وفيما جاوز منحيات حافة الانتاجية ، فان الانتاجية الحدية لاحــد المستخدمين تصبح سالبة وبذا ندخل فى احدى المرحلتين الاولى او الثالثة . وفى هذه المرحلة نجد أن ميل منحنى الناتج المتساوى يصبح موجبا .

وهكذا نجد أن معرفتنا بقانون النسب المتغيرة تلقى ضوءا على كل منحنى للناتج المتساوى على حدة . فهو ذو ميل سالب ــ بصفة عامة . ولكنه فيما بين حافتى الانتاجية يكون محدبا نحو نقطة الاصــل وبحيث يتناقص معدل الاحلال الحدى باستمرار ، وعند حافة الانتاجية يصبح الميل صفرا أو ما لا نهاية (حسب الاحوال) ، ليتحول بعد ذلك الى ميل موجب .

---

(١) Ridge curves

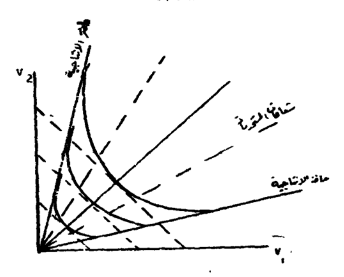
والآن نود أن نعرف **العلاقة بين منحيات الناتج المتساوى** . وهذا ما نحتاج فيه الى معلوماتنا عن قوانين الحجم أو النطاق التى سبق ان تعرضنا لها .

وقد يكون من المناسب هنا أن نبدأ ببيان خصائص منحيات الناتج المتساوى فى ظل ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الانتاج منجانسة من الدرجة الاولى) ثم على ضوء ذلك نستطيع أن نعرف الاحوال الاخرى .

ففيما يتعلق بحالة ثبات العائد بالنسبة للحجم ، نجد أن التغيير فى المستخدمات بنسبة معينة يؤدى الى تغيير فى الناتج بنفس النسبة . ومعنى ذلك أن الانتقال على أى شعاع للمستخدمات بمسافات متساوية يؤدى الى زيادة الناتج بنسبة ثابتة .

كذلك فاننا نعرف أنه فى حالة ثبات العائد بالنسبة للحجم فان الانتاجية الحدية وكذا المتوسطة ومن ثم المرونة الجزئية للمستخدمات تظل ثابتة بالنسبة لكل مستخدم مع التغيير فى حجم أو نطاق الانتاج . ومعنى ذلك أنه خلال اى نقطة على شعاعات المستخدمات فان ميل منحيات الناتج المتساوى تكون متساوية . وبوجه خاص فانه عند شعاع المستخدمات الذى يكون عنده ميل منحنى الناتج المتساوى صفرا أو ما لانهاية — فان جميع منحيات الناتج المتساوى التى تمر به يكون لها نفس الميل . وعلى ذلك فان منحنى حافة الانتاجية يكون فى شكل خط مستقيم من نقطة الاصل ، اى ينطبق تماما على أحد شعاعات المستخدمات . ولذلك فان منطقة الاحلال تكون فى شكل مثلث مفتوح (فى حالة مستخدمين اثنين) رأسه عند نقطة الاصل وقاعدته ما لا نهاية .

ونستطيع أن نبين شكل منحيات الناتج المتساوى فى هذه الحالة على النحو الآتى :



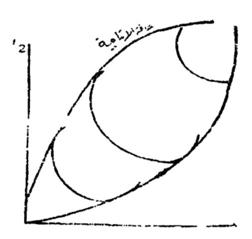
شكل ٥٤ ـ منحيات الناتج المتساوى مع ثبات العائد بالنسبة للحجم

ففى الشكل ٥٤ نجد أن منحيات الناتج المتساوى المعبرة عن نسبة ثابتة فى التزايد فى الناتج على مسافات ثابتة على شعاعات المستخدمات . كذلك نجد ان كل شعاع للمستخدمات يلتقى بمنحيات الناتج المتساوى فى نقط ذات ميل ثابت . وهذا يعنى ثبات الميل الحدى للاحلال مع التغير فى حجم الانتاج وهو نتيجة لثبات الانتاجية الحدية للمستخدمات مع التغير فى حجم الانتاج . واخيرا فاننا نلاحظ ان منحيات حافة الانتاجية تنطبق على أحد شعاعات المستخدمات فى شكل خط مستقيم ، وهو ما يجعل منطقة الاحلال ومن ثم منطقة الاختيار الاقتصادى محصورة بين هذين المستقيمين فى شكل مثلث مفتوح القاعدة .

والآن فاننا اذا تركنا حالة ثبات العائد بالنسبة للحجم وانتقلنا الى حالة تغير العائد بالنسبة للحجم ، فان خصائص منحيات السواء ستتضح بمجرد المقارنة مع الحالة المتقدمة . فمعنى أن العائد غير ثابت بالنسبة للحجم هو أن زيادة المستخدمات بنسبة معينة يؤدى الى زيادة الناتج بنسبة اكبر (فى حالة تزايد العائد بالنسبة للحجم) أو بنسبة أقل (فى حالة تناقص العائد بالنسبة للحجم) . وعلى ذلك فان الانتقال على شعاع المستخدمات بمسافات متساوية لا يؤدى الى زيادة الناتج بنسبة ثابتة ، وانما قد يكون ذلك بنسبة اكبر (حالة تزايد العائد) أو بنسبة أقل (حالة تناقص العائد) .

كذلك فاننـــا نعرف أنه اذا كان العـــائد يتغير مع التغيير فى حجم الانتاج ، فان الانتاجية الحدية للمستخدمات (ومن ثم الانتاجية المتوسطة والمرونات الجزئية) تتغير بالنسبة لكل مســـتخدم مع التغيير فى حجم أو نطاق الانتاج . ومعنى ذلك ان ميل منحيات الناتج المتساوى المـــارة بأحد شعاعات المستخدمات لا تكون ثابتة . وعلى العكس فا ن المنحنى الذى يعبر عن ثبات الانتاجية الحدية لاحد المستخدمات أو نسبة الاحلال الثابت يكون منحنى مختلفا عن شعاعات المستخدمات . وعلى ذلك فان منحنى حافة الانتاجية ــ وهو يعبر انتاجيـــة حدية ثابتة وقدرها صـــفر او ما لا نهاية بالنسبة لاحد المستخدمات ــ يكون منحنى مقوسا ومختلفا عن شعاعات المستخدمات . واذا كان العائد متناقصا بالنسبة للحجم ــ كما هو الحال عادة بعد حد معين ــ فان منحنى حافة الانتاجية بالنسبة لكل مستخدم يكون متزايدا ، وهذا ما يجعل منطقة الاحلال مغلقة وليست مفتوحة كما كان الحال عندما كان العائد ثابتا بالنسبة للحجم .

ونستطيع أن نبين شكل منحيات الناتج المتساوى فى هـــذه الحالة على النحو الآتى :



شكل ٥٥ ـ منحيات الناتج المتساوى مع تناقص العائد بالنسبة للحجم

وفى هذا الشكل نجد أن المسافات بين منحيات الناتج المتســـاوى ليست واحدة للحصول على نسبة ثابتة من الزيادة فى النـــاتج . وفى

الشكل ٥٥ — نرسم حالة تناقص العائد بالنسبة للحجم مما جعل المسافة بين المنحيات تتزايد للحصول على نسبة ثابتة من الزيادة فى الناتج .

كذلك نلاحظ أن منحيات حافة الانتاجية لم تعد مندمجة مع شعاعات المستخدمات وانما أصبحت منحيات مقوسة ، وهو ما أدى الى أن منطقة الاحلال لم تعد مفتوحة كما كان الحال مع ثبات العائد بالنسبة للحجم ، وانما أصبحت مغلقة ، وهو ما يشير الى وجود حد أقصى لزيادة الحجم فنيـــا(١) .

وبعــد أن عرفنا خصائص منحيات الناتج المتساوى الراجعة الى معلوماتنا عن قانون النسب المتغيرة من ناحية وعن قوانين العائد بالنسبة للحجم من ناحية أخرى ، بقى أن نشير الى خاصية أخيرة لهذه المنحيات ، وهى أنها لا تتقاطع . فتقاطع منحيات الناتج المتساوى يعنى أن هناك تناقضا فى البيانات حيث يبدو أن هناك امكانية للحصول على ناتج أكبر باستخدام مستخدمات أقل وهو أمر لا يمكن أن يوجد — على الاقل — فى منطقة الاحلال وهى التى يتركز فيها الاختيار الفنى لنسب المستخدمات .

ثانيا : نظرية الانتاج مع مستخدمات التقييد :

كنا نتحدث حتى الآن عن ظروف الانتاج الفنية فى ظل افتراض أن هناك امكانية للاحلال بين المستخدمات المختلفة ، وبحيث يمكن الحصول على الناتج باستخدام نسب متغيرة من المستخدمات . وهناك أحوال نجد فيها الفن الانتاجى جامدا يعتمد على نسبة ثابتة بين المستخدمات . وفى مثل هذه الاحوال فان اختيار الفن الانتاجى المناسب لن يتوقف على أية مقارنة اقتصادية بين امكانيات متعددة يمكن الخيار بينها ، ولكنه يصبح مسألة فنية بحتة . فمجرد اتخاذ قرار الانتاج فان الفن الانتاجى ونسب

---

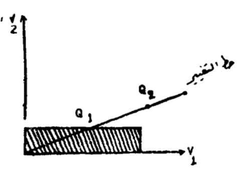
(١) وذلك لأننا نفترض أن العـــائد يتناقص بالنسبة للحجم بعد حـــد معين . أما اذا افترضنا على العكس أن هناك تزايد فى العائد بالنسبة للحجم بصفة مستمرة ، فمن الطبيعى أن منطقة الاحلال لا تتجه للضيق وانما على العكس للاتساع ، ولكن هــذا الفرض باستمرار تزايد العائد بالنسبة للحجم غير واقعى .

المستخدمات سوف تتحدد تلقائيا على أساس فنى بحت(١) . ولا بأس من اشارة سريعة الى بعض هذه الامور .

ثبات المعاملات الفنية :

ونبدأ بصورة مبسطة وهى المتعلقة بثبات المعاملات الفنية للانتاج او ثبات نسب المستخدمات اللازمة للانتاج . ففى هذه الحالة نجـد أن هناك نسبة واحدة بين المستخدمات ولا يوجد اى احلال بينها ، ومن ثم فان زيادة الانتاج تقتضى زيادة المستخدمات كلها بنفس النسبة .

ويمكن أن نعبر عن هذه الحالة بالشكل الآتى :



شكل ٥٦ - الانتاج بمعامل ثابت

وفى هذا الشكل فان هناك نسبة وحيـدة بين المستخدمات V_1/V_2 لازمة للحصول على الناتج ولا يمكن زيادة الناتج الا بالانتقال على شعاع المستخدمات المثل لهذه النسبة . ويمكن أن تطلق على هـذا الشعاع اسم خط التقييد(٢) اشارة الى أن زيادة الانتاج لا تتحقق الا على هـذا الخط وبزيادة المستخدمين معا ، اما زيادة احد المستخدمات وحده فانه يبقى غير مؤثر . ففى هذه الاحوال نجد ان الانتاج يتحدد بالمستخدم الذى يتوافر بالقدر الذى يمثل الحد الادنى اللازم لحفظ النسبة الثابتة لمعاملات الانتاج . ففى الشكل المتقدم اذا توافر المستخدم V_1 بكمية اكبر مما يلزم

---

(١) T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. P. 113.

(٢) Limitation line

للنسبة المطلوبة على خط التقييد ، فان الانتاج لن يتأثر بهذه الزيادة ، ويتحدد الانتاج على العكس بالمستخدم الآخر V_2 الذى بوفر الحد الادنى اللازم للنسبة المطلوبة على خط التقييد .

فاذا كان الحد الادنى اللازم لانتاج وحدة واحدة من السلعة فى ظل ثبات المعاملات الفنية هى المستخدمات :

$$[V_1^*, V_2^*, \ldots, V_n^*]$$

وكانت الكميات المتاحة من المستخدمات هى :

$$[V_1, V_2, \ldots, V_n]$$

فان دالة الانتاج تصبح :

$$Q = \text{Min}\ [V_1/V_1^*, V_2/V_2^*, \ldots, V_n^*/V_n]$$

أى أنها تتحدد بالمستخدم الذى يمثل أدنى قيمة للنسبة V_1/V_1^* .

فاذا كان هناك مستخدم واحد هو الذى يقيد الانتاج لان نسبته أقل من الواجب فان هذا المستخدم يعتبر المستخدم الأدنى(١) وتصبح **انتاجيته الحدية وحدة موجبة** (فى اتجاه الزيادة والنقص) فى حين تكون انتاجية المستخدمات الاخرى الحدية صفرا .

وينبغى أن نلاحظ أنه من الممكن أن يوجد ثبات فى المعاملات الفنية مع **تعدد فى أساليب الانتاج** مع ذلك . فهنا نحن لا نستطيع الاحلال بين المستخدمات بشكل مستمر فهناك أساليب محددة للانتاج ، وكل أسلوب ينطوى على نسب ثابتة للمستخدمات . ولكن بدلا من أن يكون أمام المشروع أسلوب واحد هناك عدة أساليب نختار بينها .

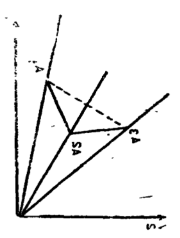
وهنا سوف نرى أن تعدد هذه الاساليب بشكل كبير نسبيا يمكن أن يؤدى الى أوضاع تقترب من حالة مستخدمات الاحلال ، وخصوصا

---

(١) Minimal factor أنظر : R. FRISCH, Theory of Production

اذا كان فى وسع المشروع أن يستخدم اكثر من وسيلة واحدة للانتـــاج بنسب متفاوتة .

فاذا افترضنا أن هناك ثلاثة وسائل متاحة للانتاج ، وكل منهـــا ينطوى على استخدام معاملات ثابتة للانتاج . فاننا نستطيع أن نرسم خطوط التقييد لهذه الاساليب على النحو الآتى :



شكل ٥٧ ـ ثبات المعاملات الفنية مع تعدد الوسائل الانتاجية

ونلاحظ أن المشروع يستطيع أن يستخدم أيا من هذه الوسائل الفنية المتاحة . ولكنه قد يعمد الى الاخذ بتوليفة من هذه الوسائل ، بأن يستخدم الوسيلة الأولى فى انتاج نسبة معينة من الناتج والوسيلة الثانية لانتـــاج نسبة أخرى ، وهكذا . وبذلك يبدو أنه يمكن من القيام بنوع من الاحلال بين المستخدمات عن طريق التغيير فى حجم الانتاج الذى يستخدم له كل وسيلة . فاذا وزع الانتاج بين الوسيلتين الاولى والثانية مناصفة ، فان مستخدماته سوف تكون فى منتصف الخط $(A_1 A_2)$. وهكذا نجد انه فى هذه الحالة ، فانه رغم أن وسائل الانتاج جامدة فان هناك امكانية للاحلال عن طريق التغيير فى نسبة استخدام كل وسيلة فنية .

ففى الشكل ٥٧ ـــ يســـتطيع المنتج عن طريق توزيع انتاجه بين الوسائل الثلاث المتاحة له أن يجرى احلالا بين المستخدمات على الخطوط $(A_1 A_2)$ $(A_2 A_3)$. فهنا نحن نـــكاد نكون فى وضع أقرب الى وضـــع منحيات الناتج المتساوى .

ومع ذلك فينبغى أن نعرف أنه ليست كل التوليفات بين الوسائل الفنية المتاحة للانتاج مطروحة فعلا على الخيار . ففى الشكل المتقدم توزيع الانتاج بين الوسيلة A_0 والوسيلة A_1 وما ينتج عنهما من احلال بين المستخدمات على الخط A_0A_1 يعتبر توزيعا غير كفء ، لانه من الممكن الحصول على نفس الناتج باستخدام توليفات أخرى بين A_0A_1 او بين . ولذلك فان الخط A_0A_2 وان كان متاحا فهو A_0A_1 ليس للخيار الحقيقى(١) .

ومن الواضح انه اذا تعددت الوسائل الفنية المتاحة بكثرة . فاننا نقترب الى اوضاع مستخدمات الاحلال ، رغم أن كل وسيلة على حدة تتضمن معاملات ثابتة ولا تقبل الاحلال بين المستخدمات . وهكذا نستطيع أن ندرك أن فكرة الاحلال بين المستخدمات ليست فكرة ضيقة كما قد يبدو للوهلة الاولى .

المستخدمات الدنيا ومستخدمات التقييد(٢) :

سبق أن أشرنا الى أنه اذا كانت زيادة الانتاج تتوقف على زيادة أحد المستخدمات فاننا نطلق على هذا المستخدم اسم المستخدم الادنى . فهو المستخدم الذى يوجد عند الحد الادنى اللازم للحصول على هذا المقرر من الناتج . ولذلك فاننا نجد أن المستخدم الادنى له انتاجية حدية موجبة فى اتجاه الزيادة والنقص ، بمعنى أن زيادته تؤدى الى زيادة الانتاج ، ونقصه يؤدى الى نقص الانتاج . وفى حالة وجود مستخدم ادنى نجد أن الانتاجية الحدية للمستخدمات الاخرى تكون صفرا . وذلك لان زيادتها لا تؤدى الى زيادة الانتاج كما أن نقصها قد لا يؤدى الى نقص الانتاج .

وقد نجد حالات لا يمكن زيادة الانتاج فيها الا بزياده احد المستخدمات ، وهو بذلك يكون مستخدما ادنى ، ولكن زيادته وحدها لا تكفى لان هناك مستخدمات دنيا اخرى لابد من زيادتها فى نفس الوقت . ولذلك يطلق على هذه المستخدمات اسم مستخدمات التقييد(٢) . ومن

(١) R. G. D. ALLEN, Mathematial Economics, op. cit. P. 338.

(٢) R. FRISCH, op. cit.

الواضح أن مستخدمات التقييد توجد اذا تعددت المستخدمات الدنيا . وهنا نلاحظ أن الانتاجية الحدية لمستخدمات التقييد تختلف فى حالة الزيادة عنها فى حالة النقص . فانقاص أحد مستخدمات التقييد يؤدى الى انقاص الناتج – لانها مستخدمات دنيا فى نهاية الامر – ولذلك فان الانتاجية الحدية فى هذا الاتجاه تكون موجبة . ولكن زيادة أحد مستخدمات التقييد لا يؤدى الى زيادة الناتج – لان هناك مستخدمات دنيا أخرى – ولذلك فان الانتاجية الحدية فى هذا الاتجاه تكون صفرا . ولذلك فان مستخدمات التقييد تختلف عن المستخدمات الدنيا فى اختلاف انتاجيتها الحدية فى حالة الزيادة عنها فى حالة النقص ، فهى صفر فى الأولى وموجبة فى الثانية .

ونلاحظ أن اختلاف الانتاجية الحدية لمستخدمات التقييد فى اتجاه الزيادة عنه فى اتجاه النقص لابد وأن يؤثر على التغيير فى الناتج نتيجة للتغيير فى المستخدمات بحسب اتجاه التغيير . ففى حالة **زيادة** أحد المستخدمات فان معدل التغيير فى الناتج يتوقف المستخدم الادنى **الاقل** معدلا للزيادة . وفى حالة **نقص** أحد المستخدمات فان معدل التغيير فى الناتج يتوقف على المستخدم الادنى **الاكثر** معدلا للنقص .

ونستطيع أن نعرف هنا ايضا منطقة للاختيار الفنى مقابلة لمنطقة الاحلال ، بأنها المنطقة التى تكون الانتاجية الحدية للمستخدمات فى حالة النقص موجبة . ونقتصر فى تعريف هذه المنطقة بالانتاجية الحدية فى حالة النقص لاننا نعرف أن مستخدمات التقييد تكون انتاجيتها الحدية صفرا فى حالة الزيادة . وعلى حين أن منطقة الاحلال تتضمن عادة – خيارا بين امكانيات فنية متعددة ، ويتوقف الخيار على أمور اقتصادية (أثمان المستخدمات) ، فان المنطقة المقابلة فى حالة مستخدمات التقييد قد تعرف على أساس فنى بحت ولا تتأثر بالاثمان .

ونكتفى بهذا القدر المتواضع عن نظرية الانتاج فى غير حالة مستخدمات الاحلال . ولكننا نرى أن كثيرا من أدوات التحليل الحدية لا زالت ذا نفع فى تحديد كثير من الامور الفنية اللازمة لحسن اتخاذ القرارات الاقتصادية .

الباب الرابع

السلوك

تمهيـد وتقسـيم :

بعد أن استعرضنا فى الباب السابق المعطيات والقيود التى تفرض على سلوك الوحدات الاقتصادية ، فاننا نصبح الآن فى وضع نستطيع معه أن نبحث مباشرة فى هـذا السلوك الاقتصادى والقرارات التى تتخـذها الوحدات الاقتصادية المختلفة والتى ينشأ عنها الطلب والعرض على النحو الذى عرفناه فى الباب الثانى من هذا الكتاب .

والوحدات الاقتصادية التى تتخذ قرارات ويصدر عنها سلوك قد تكون وحدات استهلاكية أو وحدات انتاجية . ولذلك فاننا ندرس على التوالى فى هذا الباب سلوك المستهلكين ثم سلوك المنتجين .

ومع ذلك فينبغى أن يكون واضحا منذ البداية أنه لا ليوجد تماثل كامل بين سلوك المستهلك وسلوك المنتج . فالمستهلك يتدخل مشتريا فى سوق السلع المعروضة ، ولذلك فاننا ندرسه سلوكه باعتباره مشتريا . واذا كان للمستهلك سلوك آخر باعتباره بائعا لعناصر الانتاج ، فاننا لن نتعرض لهذا السلوك هنا لانه يثير مشكلة أخرى وهى مشكلة التوزيع . وقد سبق أن اشرنا الى أننا نتعرض فى هذا الكتاب لمشكلة **التوزيع** ، فهى تحتاج الى دراسة مستقلة . ولذلك فاننا نقتصر على دراسة سلوك المستهلك فى سوق السلع باعتباره مشتريا ، ونتجاوز — فى هذه المرحلة — عن سلوكه فى سوق عناصر الانتاج باعتباره بائعا . ولكن هذا لا يمنع من الاعتراف بما بين الأمرين من ارتباط .

اما المنتج فانه يتدخل مشتريا فى سوق المستخدمات (عناصر الانتاج) ويختار الفن الانتاجى المناسب ويقوم بالانتاج ليتدخل من جديد بائعا فى سوق السلع . ولا يمكن فهم سلوك المنتج فى سوق السلع بدون التعرض لسلوكه فى سوق المستخدمات . ولذلك فاننا ندرس سلوك المنتج على مرحلتين . فى المرحلة الأولى ندرس سلوكه فى سوق المستخدمات ، وهذا السلوك — فى ضوء الأثمان السائدة — يؤدى الى تحديد نمط النفقات والتكاليف التى يواجها المنتج . وفى المرحلة الثانية ندرس سلوك المنتج فى سوق السلع ، وحيث تتحدد العلاقة بين الاثمان السائدة وبين الكميات المنتجة . واذلك

فاننا ندرس سلوك المنتج فى فصلين بدلا من فصل واحد ، كما كان الحال بالنسبة لسلوك المستهلك .

كذلك هناك خلاف آخر بين سلوك المستهلك وسلوك المنتج من حيث مدى أهمية هيكل الأسواق . فالمستهلك يكون عادة واحــدا من مجموعة كبيرة ولا يتمتع بأية أهمية خاصـــة . ولذلك فانه لا خطر من افتراض أن المستهلكين يتصرفون فى سوق للمنافسة الكاملة . أما فى حالة المنتج فان هذا لا يصدق بالضرورة ، وفى كثير من الأحيان يتمتع احد المنتجين أو عدد محدود منهم بأهمية خاصة تؤثر على شكل الطلب أو العرض . ولذلك فان افتراض تحقق المنافسة الكاملة للمنتجين يعتبر أمرا مخالفا للواقع . وهذا الفارق يرجع الى أنه على حين أن الاســتهلاك يبدو موزعا بين قطاعات واسعة جدا من الوحدات الاقتصادية ، فان الانتــاج ــ بطبيعته ــ أمر محصور فى عدد محدود من هذه الوحدات . ولذلك فانه من الطبيعى أنه ينبغى أن نمهد لدراسة سلوك المنتج بالتعرض الى هيكل السوق التى يعمل فيها ، اذ من شأن ذلك أن يحدد نوعا من المحددات التنظيمية لسلوكه . واذا كنا سندرس سلوك المنتج فى مختلف الأسواق ، فاننا سنقتصر ذلك على سلوكه فى سوق السلع ، أما فى سوق المستخدمات ، فاننا سنفترض ــ للتبسيط ــ أن المنتج يتدخل مشتريا فى سوق للمنافسة الكاملة . وبذلك نســتبعد حالات الأسواق الأخرى من حالة ســلوك المنتج فى ســوق المستخدمات .

ونخلص من ذلك بأن معاملتنا لسلوك المستهلك تختلف عن تلك المتعلقة بسلوك المنتج من ناحيتين . فمن ناحية تخصص فصــلا واحدا لســلوك المستهلك فى سوق السلع مشتريا ، فى حين نتناول سلوك المنتج فى فصلين احدهما فى سوق المستخدمات مشتريا والثانى فى سوق السلع بائعا . ومن ناحية أخرى ، فعلى حين أننا نفترض أن المستهلك يتصرف فى سوق السلع فى وضع أقرب الى المنافسة الكاملة ، فاننا ندرس سلوك المنتج فى ســوق السلع فى مختلف الأسواق . ونظل نفترض مع ذلك بأن المنتج فى ســوق المستخدمات يتصرف فى سوق أقرب الى المنافسة الكاملة .

وعلى ذلك فينقسم هذا الباب الى الفصول الآتية :

الفصل الأول : سلوك المستهلك فى سوق السلع .

الفصل الثانى : سلوك المنتج في سوق المستخدمات .

الفصل الثالث : هيكل الأسواق .

الفصل الرابع : سلوك المنتج فى سوق السلع .

الفصل الأول

سلوك المستهلك

تمهيــــد :

سبق أن رأينا – فى أول دراستنا لهذا الكتاب وعند محاولة بحث كيفية تكوين الأثمان – أن الطلب ذو ميل سالب وأن هناك علاقة عكسية بين تغيرات الأثمان وتغيرات الكمية المطلوبة . وقد عرفنا حينذاك أن الطلب على هذا النحو هو مجموع لطلب الأفراد . ولذلك فاننا نود أن نفسر سلوك الأفراد الآن بما يترتب عليه ظهور الطلب على النحو المتقدم . وبذلك يظهر الطلب كنتيجة لمجموعة من القرارات التى يتخذها المستهلك والتى تحدد سلوكه فى مواجهة عدد من المتغيرات(١) .

والمستلهك عندما يتخذ قراراته ، لا يفعل ذلك متحررا من أية قيود أو معطيات تفرض عليه . وهذا ما جعلنا نتعرض فى الباب السابق لمعطيات المســتهلك ، وهى المنفعة أو التفضيل . فنود هنا أن نعرف كيف يحــدد المستهلك سلوكه فى ضوء هــذه المعطيات ، وكيف تؤدى ذلك الى ظهور ما نعرفه باسم قانون الطلب .

وعندما نبدأ بدراسة سلوك المستهلك لاستخلاص الطلب ، فاننــا **نفترض** أن قرارات كل فرد (وحدة اقتصادية) تتوقف على ظروفه الخاصة وليس على ظروف جاره أو زميله . وبعبارة أخرى فاننا نفترض أن هناك استقلالا الى حد بعيد بين منافع الأفراد وأفضلياتهم . ومن الواضح أن هذا الفرض لا يصدق تماما فى كل الأحوال . فكثيرا ما يتأثر سلوك الفرد بسلوك الآخرين ، وخاصة فيما يعرف بسلع « الموضة » ؛ حيث يغير الأفراد من سلوكهم نتيجة لتغير « الموضة » ودون حاجة الى تغيير فى الظروف الخاصة

---

(١) STONIER, HAGUE, Textbook. op. cit. p. 34.

لكل منهم . وهذه الظاهرة تعرفها السيدات بوجه خاص فيما يتعلق بالملابس وتصفيف الشعر !! ولكن الرجال أيضا بدأوا يخضعون وبدرجات متزايدة لنفس الشيء .

ومع ذلك فاننا نستمر فى افتراض أن سلوك كل فرد يتوقف على ظروفه دون الأخذ فى الاعتبار — بشكل مباشر — بسلوك الآخرين . وبذلك تصبح وسيلة استخلاص الطلب من التركيز على سلوك المستهلك مبررة . أما فى الحالة العكسية — وحيث يكون الغالب هو التأثر بأذواق الآخرين وعدم وجود استقلال فى هذه الأذواق — فان دراسة الطلب لا تتطلب البحث فى السلوك الفردى لكل وحدة ، وانما تقتضى التركيز مباشرة على الطلب الكلى باعتباره مجموعة من ردود الفعل المختلفة(١) .

واذا كانت قرارات المستهلك وسلوكه — على هذا النحو — هى التى تفسر قانون الطلب ، فاننا نقول بأن هذا المستهلك يحدد سلوكه على أساس **رشيد** . ونقصد بذلك أن المستهلك يتخذ سلوكا متسقا مع المعطيات أو القيود التى تفرض عليه (ذوقه كما يظهر فى المنفعة أو التفضيل) . فلا نقصد برشادة سلوك المستهلك أنه يختار **ما يجب أن يكون** — بأى معيار كان ، وانما نقصد فقط أنه يختار السلوك المحقق للمنفعة أو التفضيل الذى يضعه هو لنفسه ونقبله كمعطاة لا تقبل المناقشة . فالاقتصادى يدرس الى أى حد يتسق سلوك المستهلك مع تفضيلاته دون أن يصل لمناقشة هذه التفضيلات(٢) . وهكذا ينبغى أن نفهم المقصود من القول بأن المستهلك يسعى لتحقيق **أقصى** اشباع ممكن . فقد وضعنا سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم شيء ما ، ولكننا نعود ونعرف هذا الشيء بأنه منفعة أو تفضيل المستهلك كما يحدده هو . فوضع سلوك المستهلك فى شكل مشكلة تعظيم انما هى حيلة منهجية لفهم هذا السلوك فى ضوء هذه المعطيات .

ولكن ينبغى ايضا أن نتذكر أن سلوك المستهلك ليس مجرد مشكلة تعظيم . وانما هى **مشكلة تعظيم خاضعة لقيد معين** . وهذا القيد هو **دخل المستهلك** أو ما يسمى أحيانا بقيد الميزانية(٣) . ولذلك فان سلوك المستهلك

---

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 37

(٢) T. SCITOVSKY, Welfare and competition, op. cit. p. 29

(٣) Budget, opportunity constraint

هو نوع من التعظيم فى ظل قيود(١) ، فهو يحاول أن يحصل على أقصى أشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له . ويتم ذلك بأن يوزع هـذا الدخل المتاح للانفاق على الاستخدامات المختلفة بما يحقق هذا الاشباع الأقصى .

واذا نظرنا الى سلوك المستهلك على هذا النحو ، فاننا سـوف نجد أننا نخلص الى نفس قانون الطلب الذى سبق أن تعرضنا له . وبذلك تكون دراسة هذا السلوك اساسية بفهم كيفية ظهور قانون الطلب .

وقد سبق أن أشرنا الى أنه فيما يتعلق بالمعطيات أو القيود وراء سلوك المستهلكين ، فهناك تطور من استخدام فكرة المنفعة الى اسـتخدام فكرة التفضيل . ونتناول فيما يلى سلوك المستهلك لاستخلاص قانون الطلب منه وفقا لكل من نظريات المنفعة والتفضيل على التوالى .

أولا ـ سلوك المستهلك فى ظل نظرية المنفعة القياسية :

ولنحاول أن نتذكر أنه وفقا لهذه النظرية فان ذوق المستهلك يتحدد بحالة جوانية هى ما نطلق عليه اسم المنفعة ، وهذه المنفعة قابلة للقياس العددى . ويتحدد سلوك الأفراد فى ضوء هـذه المنفعة بحيث يحاولون الحصول على أقصى منفعة كلية ممكنة من دخلهم المتاح . وهذا هو الفرض الأساسى فى سلوك المستهلك هنا(٢) .

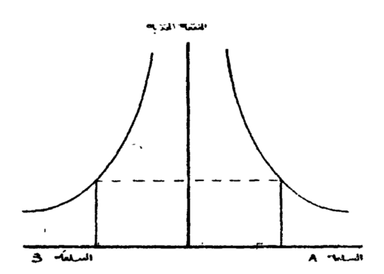
وأهم خصائص المنفعة كأساس لسلوك المستهلك **مبدأ تناقص المنفعة الحدية** . ونقصد بذلك أن المنفعة الحدية تتناقص باستمرار بعد حد معين عند زيادة الاستهلاك . فالتفرقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحـدية هى الأساس فى تحليل سلوك المستهلك . فهو يسعى للحصول على أقصى منفعة كلية ممكنة ، ولكن هذا يقتضى منه أن يقيم حسـاباته بالنظر الى المنفعة الحدية . وقد سبق أن تعرضنا فى قواعد السلوك الرشيد الى أهمية هـذا التحليل الحدى لتعظيم الكميات الكلية . فهذه القواعد تتطلب أن تتساوى المنافع الحدية فى كافة الاستخدامات .

---

(١) انظر سابقا ص ٣٨٩

(٢) LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 182.

ونلاحظ انه اذا لم تكن المنفعة الحدية متناقصة ، فان المستهلك ما كان يوزع دخله على سلع متعددة وانما كان يتخصص فى استهلاك سلعة واحدة اذا كان ما تحققه من منفعة اكبر من غيرها . فالذى يؤمن استهلاك الأفراد لعديد من السلع انما هو مبدأ تناقص المنفعة الحدية(١) . ونبين فى الشكل الآتى فى هذه الحقيقة بالنسبة للسلعتين تخضعان لتناقص المنفعة الحدية :



شكل ٥٨ ـ توزيع الانفاق على عدد من السلع لتناقص المنفعة الحدية

واذا لم يكن للمورد اى ثمن بأن كان موردا حرا ، فان قواعد الرشادة وتحقيق أقصى منفعة تقتضى أن يستمر المستهلك فى الحصول على هذا المورد حتى تصبح المنفعة الحدية صفرا ، وقبل ذلك فانه لا يحقق أقصى منفعة . ومن الواضح أن هـذه مسألة لا تثير اية مشكلة اقتصادية ومن ثم فانهـا لا تحتاج الى الوقوف عليها كثيرا .

أما اذا كان للسلعة ثمن بمعنى أنها لم تعد موارد حرة ، فهنا تقـوم المشكلة الاقتصادية ـــ على ما سبق أن راينا . ولذلك فانه فى هذه الحالة لا يمكن الحصول على شىء دون القيام ببعض التضحية . وهنا فان السلوك

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 41.

الرشيد يقتضى أن يكون العائد الحدى النسبى واحدا فى كافة الاستخدامات ومع ضرورة مراعاة قيد الدخل أو الميزانية .

وقد يكون من المفيد أن نبين ذلك بالاستعانة بمثال عددى . فنفترض أن لدينا سلعتين واننا نستطيع أن نقيس المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على كل منهما .

الكمية التى يمكن الحصول عليها من السلعة أ بانفاق قرش عليها	المنفعة الحدية للسلعة أ	الكمية التى يمكن الحصول عليها من السلعة ب بانفاق قرش عليها	المنفعة الحدية للسلعة ب
١	١٥	١	١٢
٢	١٣	٢	١٠
٣	١١	٣	٩
٤	١٠	٤	٨
٥	٩	٥	٧
٦	٨	٦	٦
٧	٧	٧	٥
٨	٦	٨	٤
٩	٥	٩	٣

فهنا نجد أن انفاق قرش واحد على السلعة أ يحقق منفعة حدية قدرها ١٥ فى حين أن انفاقه على السلعة ب يحقق منفعة حدية قدرها ١٢ فقط ، ولذلك فانه يفضل الانفاق على السلعة أ . واذا كان دخله يسمح بانفاق قرش آخر ، فانه يستطيع أن يحقق منفعة حدية قدرها ١٣ من السلعة أ فى حين أنه يحقق منفعة قدرها ١٢ فقط من السلعة ب ، ولذلك فانه يفضل أن ينفق القرش الثانى على السلعة أ فقط . واذا كان دخله يسمح بانفاق قرش ثالث فانه يستطيع أن يحقق منفعة حدية قدرها ١١ من السلعة أ ، ومنفعة حدية قدرها ١٢ من السلعة ب ، ولذلك فانه يجد من مصلحته أن ينفق هذه المرة على السلعة ب .

وهكذا نجد أن المستهلك يستمر فى توزيع دخله على السلع ، ويستطيع

أن يحقق أقصى أشباع عندما تتساوى المنافع الحدية لكل قرش ينفقه فى كل وجه من وجوه الانفاق .

وهذا هو ما نطلق عليه اسم شرط **توازن المستهلك** . فالمستهلك يكون فى توازن اذا تساوت المنافع الحدية لكل قرش ينفقه فى وجوه الاستخدامات المختلفة . وهو شرط للتوازن لأن المستهلك يكون فى هذه الحالة وحدها غير راغب فى تغيير اوضاعه . أما اذا لم يتحقق هذا الشرط فان المستهلك يستطيع أن يزيد من المنفعة التى يحققها .

على أن المسائل لا تعرض عادة أمام المستهلك فى شكل اختيار بين سلع تقدر المنفعة الحدية لكل قرش ينفق عليها . فالعادة أن يكون لكل سلعة ثمن معين ، والمستهلك يعرف المنافع الحدية التى يحصل عليها من استهلاك كل وحدة . وهنا أيضا نستطيع أن نصل الى نفس النتيجة وذلك بقسمة المنفعة الحدية لكل سلعة على ثمنها لكى نحصل على المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على السلعة . ولنأخذ هذا المثال ، فنفرض أن ثمن السلعة أ هو ٣٠ قرشا فى حين أن ثمن السلعة ب هو ٢٠ قرشا . ونبين فى الجدول الآتى ذلك :

الكمية من السلعة أ	المنفعة الحدية للسلعة أ	الكمية من السلعة ب	المنفعة الحدية للسلعة ب
١	٤٠	١	٢٠
٢	٣٥	٢	١٨
٣	٣٠	٣	١٥
٤	٢٥	٤	١٢
٥	٢٢	٥	١٠
٦	١٨	٦	٨
٧	١٥	٧	٦

فهنا اذا اشترى المستهلك وحدة من السلعة أ فانه يدفع ٣٠ قرشا ويحصل على منفعة قدرها ٤٠ ، أى أن منفعة القرش من هذه السلعة هى ٤/٣ . أما اذا أراد أن يشترى وحدة من السلعة ب فانه يدفع ٢٠ قرشا فقط ويحصل على منفعة قدرها ٢٠ قرشا أى أن منفعة القرش من هذه السلعة

هى أ . ومن الواضح أن الانفاق على السلعة الأولى يحقق منفعة أكبر . وهكذا يستمر فى الحصول على السلعة أ حتى الوحدة الثالثة حيث تتساوى المنفعة الحدية منها على المنفعة الحدية من السلعة ب بالنسبة لكل قرش ولذلك يبدأ فى استهلاك السلعة ب .

وبذلك نستطيع أن نضع شرط توازن المستهلك على النحو الآتى :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{1}$$

واذا لم يتحقق هذا الشرط فاننا لا نستطيع أن نقول أن المستهلك فى حالة توازن ، لأنه يستطيع أن يزيد من اشباعه ومن المنفعة الكلية التى يحصل عليها باعادة توزيع انفاقه بين السلع .

فنفترض أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} > \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}}$$

فهنا نجد أن المنفعة الحدية للقرش الذى ينفق على السلعة أ أكبر من تلك المتحققة من الانفاق على السلعة ب . ومعنى ذلك أن المستهلك لا يمكن أن يكون فى أفضل وضع ، لأنه يستطيع أن يحسن من اشباعه بزيادة استهلاك السلعة أ وانقاص استهلاك السلعة ب . فيما يحققه من كسب نتيجة زيادة استهلاك السلعة أ يفوق الخسارة أو التضحية التى تلحقه بانقاص استهلاك السلعة ب . ولذلك فانه لا يكون فى وضع توازن حتى يصل الى المساواة بين الأمرين .

واذا كان تساوى المنافع الحدية لكل قرش فى وجوه الاستخدام المختلفة شرطا ضروريا لتوازن المستهلك ، فانه ليس كافيا . فهناك كميات عديدة من السلع التى يمكن الحصول عليها ويتحقق فيها هذا الشرط . ومن بين هذه الكميات الممكنة هناك كمية تتفق مع قدرة المستهلك أو دخله . وهنا يأتى الشرط الثانى الذى يبين قيد الدخل أو الميزان . فيجب بالاضافة الى ما تقدم

أن يكون مجموع انفاق المستهلك على السلع المختلفة مساويا — أو على الأقل لا يزيد على — للدخل المتاح للمستهلك . وعلى ذلك نستطيع أن نضع الشرط الثانى لتوازن المستهلك على هذا النحو .

الدخل = السلعة أ × ثمنها + السلعة ب × ثمنها + ... + السلعة ن × ثمنها .

اشتقاق منحنى الطلب من سلوك المستهلك :

لا يكفى أن نحدد سلوك المستهلك فى ضوء المعطيات المحددة وبافتراض أنه يسعى لتحقيق أقصى اشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له ، وانما يجب فوق ذلك أن نتمكن من استخلاص قانون الطلب الذى تعرضنا له فيما سبق من هذا السلوك .

ولنتذكر أن قانون الطلب يبين العلاقة بين تغيرات الثمن وبين تغيرات الكمية المطلوبة مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها . ونود هنا أن نعرف هل يمكن اشتقاق منحنى الطلب أو قانون الطلب من قواعد سلوك المستهلك على النحو الذى تعرضنا له . وهذا هو الغرض الذى نسعى اليه .

ونفترض أننا نبدأ بوضع توازن للمستهلك بحيث أن :

المنفعة الحدية أ / ثمن أ = المنفعة الحدية ب / ثمن ب = ... = المنفعة الحدية للنقود / ١

ولنفترض أن ثمن السلعة أ قد ارتفع عما كان عليه . هنا نجد أن المنفعة الحدية التى يحققها المستهلك من هذه السلعة لم تتغير ، ولكن قيمة الكسر

المنفعة الحدية أ / ثمن أ

قد تغيرت نتيجة لارتفاع الثمن ، فهذه النسبة قد أصبحت أقل مما كان عليه الحال قبل تغيير الثمن .

ومن ناحية أخرى فان المستهلك اذا ظل على استهلاك **نفس الكمية** من السلعة أ رغم ارتفاع ثمنها ، فان معنى ذلك أنه أصبح يدفع للحصول عليها مبلغا أكبر — وبافتراض أن دخله ثابت — فان النتيجة هى أن انفاقه

على بعض السلع اخرى لابد وان ينكمش . ومعنى ذلك ان الكمية التى يشتريها من السلعة ب مثلا ستقل مما يؤدى الى ارتفاع منفعتها الحدية . ولذلك فانه رغم أن ثمن السلعة ب لم يتغير ، فان قيمة الكسر

$$\frac{\text{المنفعة الحدية ب}}{\text{ثمن ب}}$$

لابد وأن تزيد نتيجة لزيادة المنفعة الحدية . ومعنى ذلك انه يترتب على ارتفاع ثمن السلعة ا ان تصبح :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن ب}} < \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ا}}{\text{ثمن أ}}$$

وبذلك فان شرط توازن المستهلك يكون قد اختل ولا يقبل المستهلك البقاء عند هذا الوضع لأن المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على السلعة ب اكبر من تلك التى يمكن الحصول عليها من السلعة أ . ولذلك يقوم المستهلك بتحويل جزء من انفاقه من السلعة أ الى السلعة ب . وهكذا نجد ان ارتفاع ثمن السلعة أ قد ادى الى تقلص الطلب عليها . ومن الطبيعى أن يستمر المستهلك فى هذا الاتجاه حتى يتحقق التوازن من جديد .

ولكن ماذا يحدث للسلعة الأخرى ب التى لم يتغير ثمنها كنتيجة لتغير ثمن السلعة أ ؟ هل تتمدد الكمية المطلوبة منها أم تظل ثابتة أم تنكمش ؟ كل هذا يتوقف على مرونة الطلب على السلعة أ . فاذا كانت هذه المرونة الكبيرة ، فاننا نعرف ان ارتفاع ثمنها يؤدى الى انخفاض الانفاق الكلى عليها ومن ثم تزيد المبالغ المخصصة للانفاق على السلع الأخرى ومن بينها ب ومن ثم يتمدد الطلب عليها . أما اذا كان الطلب على السلعة أ غير مرن ، فان العكس هو الذى يحدث .

والذى يهمنا هنا هو ان سلوك المستهلك يفسر لنا قانون الطلب الذى سبق أن تحدثنا عنه . فعند ارتفاع ثمن سلعة معينة فان المستهلك فى سلوكه لتحقيق اقصى منفعة يتجه الى تقلص الطلب عليها ، وعند انخفاض الثمن يحدث العكس . وهذا هو تفسير قانون الطلب على مستوى كل مستهلك على حدة . وبذلك نستطيع ان نجد تفسيرا لهذا القانون مستندا الى سلوك وقرارات الوحدات الاقتصادية . وهو ما كنا نسعى اليه .

أثر الدخل وأثر الاحلال :

أشرنا الى أن توازن المســتهلك يتطلب أمرين ، فلابد من ناحية أن تتساوى المنفعة الحدية بالنسبة للأثمان فى جميع السلع ، ولابد من ناحية أخرى الا يتجاوز مجموع الانفاق على السلع المختلفة الدخل المتاح . ومعنى ذلك أن الطلب يتوقف أيضا على الدخل . وقد سبق أن تعرضنا لذلك فى قانون الطلب ضمن ظروف أو شروط الطلب . فنحن نبحث عن قانون الطلب فى ظل ثبات الدخل . ومن الواضح أن التغيير فى الدخل يؤدى الى تغيير مقابل فى الطلب . ولكننا نود أن نتساءل هنا هل التغيير فى الكمية المطلوبة نتيجة لتغيير الأثمان لا يرجع فى شىء منه الى تأثيرات للدخل ؟ وهذا ما يجرنا الى التفرقة بين أثر الدخل وأثر الاحلال .

والحقيقة أن التمييز فى تغيرات الأثمان بين أثر الدخل وأثر الاحلال أمر غريب بعض الشىء على فكرة المنفعة القياسية ، وقد ظهرت مع ظهور فكرة التفضيل الترتيبية . فقد سبق أن أشرنا الى أن قياس المنفعة يقتضى ايجاد وحدات قياس ثابتة . وهى النقود عادة . ومقتضى ثبات منفعة النقود الحدية استبعاد أثر الدخل(١) . ورغم هذه الصعوبة المنطقية فدعنا نحاول أن نفصل بين أثر الدخل وأثر الاحلال عند تغيير الثمن فى ظل فكرة المنفعة رغم ما فى ذلك من عدم دقة على أن نتناول ذلك عندما ندرس سلوك المستهلك مع نظرية التفضيل بدقة أكثر .

نفترض أن المستهلك(٢) كان فى وضع توازن بين السلعتين أ ، ب عند الأثمان السائدة لكل منهما ، وعلى ذلك يصبح وضع التوازن محققا للشرط :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}_{1}}{\text{ثمن السلعة أ}_{1}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}_{1}}{\text{ثمن السلعة ب}_{1}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}_{1}}{1}$$

ولنفترض الآن أن ثمن السلعة أ قد انخفض بحيث أن ثمن أ$_{1}$ > ثمن أ$_{2}$ وبذلك يؤدى الوضع السابق لتوزيع الانفاق بين السلعتين أ ، ب مع الثمن الجديد للسلعة أ ، الى العلاقة الآتية بين المنفعة الحدية النسبية :

(١) T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit. p. 54.

(٢) LEFTWICH, Price System and Resource Allocation, op. cit. 63; BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. p. 47.

$$\frac{\text{المنفعة الحدية أ}_1}{\text{ثمن السلعة أ}_2} > \frac{\text{المنفعة الحدية ب}_1}{\text{ثمن السلعة ب}_1} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{1}$$

ومعنى ذلك أن المستهلك فقد وضع التوازن وأنه يحتاج لاعادة التوازن لزيادة الانفاق على السلعة أ التى انخفض ثمنها حتى تعود الى توازن جديد

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}_2}{\text{ثمن السلعة أ}_2} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}_1}{\text{ثمن السلعة ب}_1} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}_1}{1}$$

ولكننا هنا لم نأخذ فى الاعتبار سوى ما يمكن أن تطلق عليه اسم « أثر الاحلال » ، لأن المستهلك قد اتجه لاحلال السلعة التى انخفض ثمنها (السلعة أ) وزاد من استهلاكها (وقد يؤدى هذا الى نقص أو زيادة أو عدم تغيير استهلاك السلعة الأخرى بحسب مرونة الطلب على السلعة أ) .

ولكننا فى كل هذا لم نأخذ فى الاعتبار أن انخفاض ثمن السلعة أ يعتبر من زاوية أخرى زيادة فى الدخل الحقيقى المتاح للمستهلك . ونتيجة لهذه الزيادة فى الدخل الحقيقى فاننا نستطيع أن نقول أن المنفعة الحدية النقود قد انخفضت ، ولذلك فاننا اذا نظرنا الى وضع التوازن الذى انتهينا اليه وركزنا النظر على المنفعة الحدية للنقود نجد أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}_2}{\text{ثمن السلعة أ}_2} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}_1}{\text{ثمن السلعة ب}_1} > \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}_2}{1}$$

وهنا نجد أن تحقيق التوازن بعد أخذ اعتبار الدخل والمنفعة الحدية للنقود تقتضى زيادة الاستهلاك من السلعتين أ ، ب معا حتى تصبح المنفعة الحدية لكل منهما مساوية للمنفعة الحدية للنقود .

وبذلك يصبح التوازن الجديد محققا للشرط :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}_3}{\text{ثمن السلعة أ}_2} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}_2}{\text{ثمن السلعة ب}_1} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}_3}{1}$$

وهذا الأثر الجديد للتغير فى الثمن هو ما يمكن أن نطلق عليه اسم « اثر الدخل » .

ومن الواضح أن هذا التحليل يعانى من صعوبة منطقية وهى كيفية التوفيق بين تغيير المنفعة الحدية للنقود مع تغيير الأثمان من ناحية وبين افتراض ان النقود هى مقياس المنفعة بما يتضمنه ذلك من ثباتها من ناحية أخرى . ولذلك فقد كان مارشال أكثر منطقية عندما افترض ثبات المنفعة الحدية للنقود واهمل أثر الدخل بالتالى كلية . والحقيقة أن التمييز بين أثر الدخل واثر الاحلال نجد مكانها الطبيعى عندما نترك فكرة المنفعة القياسية ونعتمد على فكرة التفضيل الترتيبية ، وهو ما سنتناوله فيما بعد .

ثانيا — سلوك المستهلك فى ظل نظرية التفضيل الترتيبية — منحنيات السواء:

سبق أن راينا أن منحيات السواء يمكن أن تعبر عن الذوق ومعطيات تفضيل المستهلك وهى تؤدى الى توضيح سلوك المستهلك على نحو أفضل مما نستطيع أن تحصل عليه بالاعتماد على فكرة المنفعة القياسية . ونلاحظ ان منحيات السواء وان كانت لا تشترط امكان قياس المنفعة وتكتفى بامكان ترتيب الأفضليات ، الا أنه ليس هناك ما يمنع من استخدام منحيات السواء حتى مع فكرة المنفعة القياسية . ولعل هذه المنحيات عندما ظهرت أول الأمر مع ادجوارث كانت تأخذ بهذا الاتجاه . ولكننا هنا سنحاول أن نبحث عن سلوك المستهلك فى ظل نظرية التفضيل الترتيبية ، ومن ثم فاننا لن نحمل منحيات السواء أكثر من المعنى الترتيبى .

ولنذكر اننا حين تعرضنا لمنحيات السواء ذكرنا أنها تعبر عن ذوق المستهلك وترتيب التفضيل عنده . ولذلك فان كل منحنى يبين مجموعات السلع التى تتعادل فيما بينها بالنسبة للمستهلك بحيث يكون فى وضع سواء من حيث الاختيار بين هذه المجموعات . ويعبر ميل هذه المنحيات عن معدل الاحلال الحدى بين السلع . وقد اشرنا الى أن هذه المنحيات محدبة نحو نقطة الأصل نتيجة لافتراض تناقص المنفعة الحدية (فى نظرية المنفعة القياسية) أو لمبدأ تناقص معدل الاحلال الحدى (فى نظرية التفضيل الترتيبية) . وهذا المبدأ الأخير يمكن تبريره بالملاحظة التى ترى أن توازن المستهلك مستقر ، وهو ما سيتضح بشكل أوضح بعد قليل .

ولا يكفى — لتحديد ما يفرض على المستهلك من قيود — أن نعرفه ذوقه كما تحدده خريطة السواء بل لابد فوق ذلك من معرفة دخل المستهلك والأثمان السائدة ، وهو ما يقتضينا أن نتعرض لقيد الدخل أو الميزانية .

قيد الدخل أو الميزانية :

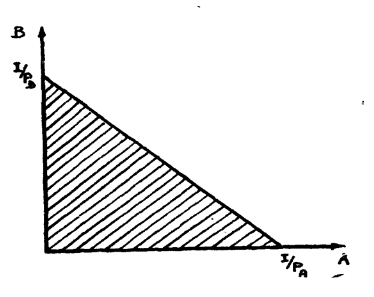
ذكرنا أن المستهلك فى اختياره للسلع المختلفة يكون مقيدا بعدم مجاوزة انفاقه للدخل المتاح له . وحجم السلع التى تستطيع الحصول عليها تتوقف بذلك على مقدار الدخل واثمان السلع . وهذا هو الشرط الثانى لتوازن المستهلك الذى سبق أن تعرضنا له .

ونود هنا أن نبين كيف يظهر قيد الدخل أو الميزانية بيانيا . ونفترض ان لدينا سلعتين A, B ، وأن ثمنها على التوالى P_A , P_B ، وأن الدخل المتاح للانفاق هو I . فاذا وضعنا كلا من هاتين السلعتين على أحد المحاور فى الشكل البيانى ، فان المستهلك اذا انفق كل دخله للحصول على السلعة A فانه يحصل على كمية من هذه السلعة قدرها I/P_A واذا انفق دخله كله للحصول على السلعة B فانه يحصل على كمية من هذه السلعة قدرها I/P_B . واذا أراد أن يوزع دخله بين السلعتين ، فانه يستطيع الحصول على أية مجموعة منهما على الخط الواصل بين هاتين النقطتين . وهذا هو قيد الدخل أو الأثمان كما سنرى .

ومن الواضح أن قيد الدخل أو لأثمان يعبر عنه بخط مستقيم ميله يمثل النسبة بين ثمن السلعتين .

$$\frac{I/P_A}{I/P_B} = \frac{P_B}{P_A}$$

ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل ٥٩ – خط الدخل او الثمن

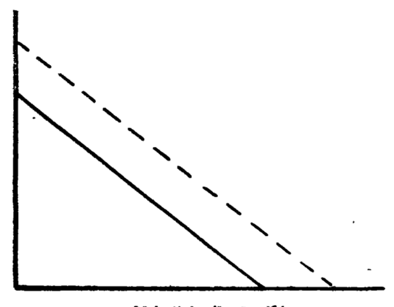
ونلاحظ أن المنطقة داخل الخط تعبر عن المنطقة التى يمكن للمستهلك الوصول الى اية نقطة فيها فى ظل الأثمان السائدة والدخل المتاح له ، ويصل المستهلك على اكبر الكميات عندما يصل على الخط الذى يمثل حدود ما يستطيعه(١) .

ومن الواضح أن خط الدخل يتوقف على الدخل المتاح للمستهلك وعلى أثمان السلع السائدة . ويتغير شكله أو موضعه عن تغير احدها . وهذا ما نود أن نعرفه الآن .

فاذا زاد الدخل مع بقاء الأثمان ثابتة ، فاننا نقول بأن **الدخل الحقيقى** قد زاد ، حيث أصبح فى استطاعة المستهلك أن يزيد من استهلاكه من السلع كلها فى نفس الوقت . ويمكن التعبير عن ذلك بانتقال خط الدخل موازيا لنفسه الى الخارج ، كما فى الشكل الآتى :

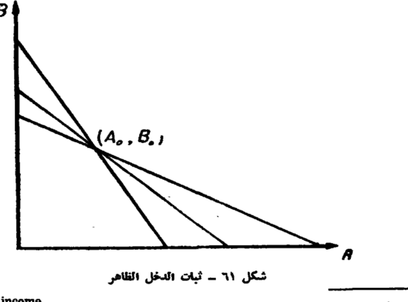
---

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 45.



شكل ٦٠ - تغير الدخل الحقيقى

ولكن لنفرض أن المستهلك كان يستهلك مجموعة معينة من السلعتين A_0, B_0 عند دخل معين (نقطة معينة على خط الدخل) . فاننا نستطيع أن نجد خطوط دخل متعددة تمر بهذه النقطة ومن ثم تسمح باستهلاك نفس المجموعة A_0, B_0 من السلعتين . وهنا نقول أن **الدخل الظاهر**(١) قد ظل ثابتا رغم تغيرات الأثمان . ونستطيع أن نعبر عن ذلك بالشكل الآتى :



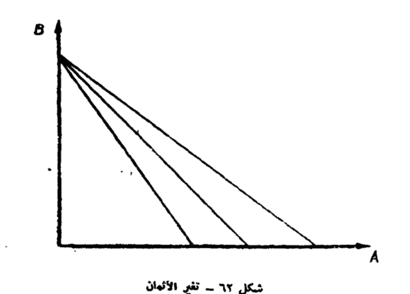
شكل ٦١ - ثبات الدخل الظاهر

(١) apparent income

ففى هذه الحالة هناك تغير فى الأثمان مع بقاء الدخل الظاهر ثابتا ، فرغم هذا التغيير فى الأثمان فان المستهلك يستطيع ــ اذا اراد ــ فى ظل كل مجموعة من الأثمان ان يحصل على نفس المجموعة من السلعتين A_0, B_0

ومن الواضح أن ثبات الدخل الظاهر يتحقق رغم اختلاف ميل خط الثمن لمجرد مروره **بنقطة معينة** . أما الدخل الحقيقى ، فاننا لا نستطيع أن نقول أنه ثابت الا اذا احتفظ الخط بنفس الميل ونفس الموضع اى أنه ينبغى أن يمر **بجميع النقط** الممكنة وليس بنقطة معينة . وسوف نرى أهمية التفرقة بين الأمرين عندما نتعرض لمعنى أثر الدخل عند كل من هكس وسلاتسكى .

كذلك يتغير خط الدخل اذا تغيرت الأثمان . فاذا تغير ثمن سلعة مع بقاء الدخل والأثمان الأخرى ثابتة ، فان خط الدخل يغير من ميله . ويمكن أن نعبر عن ذلك فى الشكل الآتى :

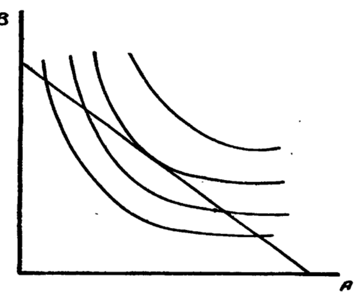


شكل ٦٢ ــ تغير الأثمان

توازن المستهلك :

بمجرد أن تتوافر لدينا معلومات عن ترتيب أفضليات المستهلك ــ كما تحدده خريطة منحنيات السواء ــ وعن دخله والأثمان السائدة فان سلوك المستهلك الرشيد يمكن أن يتحدد ببساطة . فهو فى سعيه لتحقيق أفضل

وضع متاح له يوزع هذا الدخل على السلع المختلفة وبحيث يتعادل الثمن مع المعدل الحدى للاحلال بين السلع . ويمكن أن نعبر عن ذلك بيانيا بالنقطة التي **تمس** فيها خط الدخل أحد منحيات السواء . كما فى الشكل الآتى :



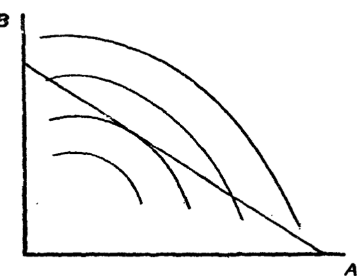
شكل ٦٣ - نقطة توازن المستهلك

فخط الدخل يبين الكميات القصوى التى يستطيع المستهلك الحصول عليها من السلع . ولكن عند نقطة تماس هذا الخط مع أحد منحيات السواء ، يحقق المستهلك أفضل وضع لأنه يتصل بأعلى منحنى للسواء ومن ثم يحقق أفضل اشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له . أما فى أى نقطة أخرى وحيث يقطع خط الدخل أحد منحيات السواء ، فان ذلك يتصل بأحد المنحيات الأقل فى درجة الترتيب ، ويكون فى استطاعة المستهلك تحسين وضعه بالانتقال على خط الدخل حتى يتصل بأعلى منحنى للسواء وهو أن يتحقق عندما يتماس المنحيان .

ويصدق هذا الأمر اذا كانت منحيات السواء **محدبة نحو نقطة الأصل** ، أما اذا أخذت أشكالا أخرى مختلفة ، فانه يمكن أن نصادف بعض الصعوبات . فاذا كان منحنى بسواء مثلا عبارة عن خط مستقيم ، فاننا لن نجد نقطة توازن واحدة وانما عدد لا نهائى ، اذ سيأخذ الأمران نفس الشكل بحيث ينطبق خط الدخل على منحنى السواء . وبذلك يصبح التوازن غير محدد . ولكن

هذه الصورة لا يمكن أن تتحقق الا اذا كانت السلعتان بدلين كاملين عن بعضهما بحيث أن التنازل عن احدهما يعوضه تماما الحصول على الأخرى بنفس النسبة وبشكل دائم ومستمر . وفى هذه الحالة فاننا لا نكون فى الواقع بصدد سلعتين وانما بصدد سلعة واحدة .

كذلك اذا كانت المنحيات مقعرة نحو نقطة الأصل ، فاننا نجـد أن المستهلك يتخصص ولا يستهلك سوى سلعة واحدة . وتصبح نقطـة التماس مع أحد منحيات السواء هى وضع أسوأ تفضيل . وأقل اشباع . كذلك فاننا نجد أن سلوك المستهلك فيما يتعلق باختيار السلعة التى يتخصص فيها غير محدد من ناحية أنه يستطيع أن يتخصص فى سلعة أو فى أخرى ويزيد من اشباعه دون معيار محدد . ونستطيع أن نبين ذلك بيانيا فى الشكل الآتى :



شكل ٦٤ ـ افتراض تقعر منحيات السواء

ومن الواضح أن النتائج المتقدمة أمور لا تتفق مع ما نشـاهده فى ملاحظاتنا اليومية ، ولذلك فقد سبق أن قبلنا فرض تناقص معدل الاحلال الحدى بين السلع وهو ما يستتبع تحدب منحيات السواء نحو نقطة الأصل . وذكرنا أن هذا الفرض يرجع الى ما نلاحظه فى الواقع من استقرار توازن المستهلك وتحدده(١) .

(١) R. J. HICKS, Value and Capital, op. cit. p. 21.

وعلى ذلك فاننا نستطيع أن نقول أن الأصل هو أن نكون منحيات السواء محدبة نحو نقطة الأصل ، وأن توازن المستهلك يتحقق عندما يمس خط الدخل احد منحيات السواء .

ونحن نعرف أن ميل خط الدخل يعبر عن الثمن النسبى للسلعتين . وفى نفس الوقت فان ميل منحنى السواء يعبر عن معدل الاحلال الحدى بين السلعتين . وعند تماس خط الدخل مع منحنى السواء يتحد الميلان ، وبذلك يتساوى الثمن مع المعدل الحدى للاحلال بين السلعتين . وبذلك نستطيع أن نقول أن المستهلك يصل الى وضع التوازن عندما يتساوى الثمن مع المعدل الحدى للاحلال ، وفى غير هذه الاحوال لا يكون المستهلك فى وضع توازن . فاذا كان الثمن مختلفا عن معدل الاحلال الحدى ، فان المستهلك يستطيع أن يحصل على اشباع أكبر باعادة توزيع اتفاق بين السلع . فاذا الثمن السائد فى السوق بين السلعتين A_0, B_0 هو واحد الى اثنين بمعنى أن ثمن A هو ضعف ثمن B بحيث يستطيع المستهلك أن يضحى بشراء وحدة من A ويشترى مقابلها وحدتين من B ، وبالعكس يستطيع أن يضحى بوحدتين من B ويشترى وحدة من A . فاذا كان معدل الاحلال الحدى بينهما بالنسبة له — وفقا لترتيب افضلياته — غير ذلك بأن كان واحد الى ثلاثة مثلا ، فان هذا الوضع لا يمكن أن يكون وضع توازن بالنسبة له .

فهو بشراء وحدة من A من السوق يضحى بوحدتين من B ، ولكن تلك الوحدة الحدية A تساوى فى نظره ثلاثة وحدات من B ، ولذلك فانه يستمر فى شراء السلعة A والتضحية بالسلعة B . ويستمر فى ذلك حتى يتغير معدل الاحلال الحدى ويتساوى مع الثمن السائد فى السوق .

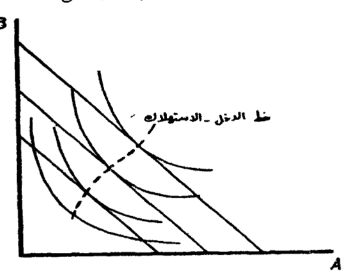
ونلاحظ اننا هنا لم نكن بحاجة الى قياس المنفعة الحدية ، وكل ما احتجنا اليه هو أن يكون المستهلك قادرا على ترتيب أفضلياته وأن يحدد معدل الاحلال الحدى بينهما . ولكننا نستطيع أن نستخدم نفس الأسلوب مع فكرة المنفعة الحدية القابلة للقياس ، فهنا يصبح معدل الاحلال الحدى النسبة بين المنفعة الحدية للسلع ، وهو نفس الشرط الذى سبق أن قابلناه .

خط الدخل — الاستهلاك(١) :

اذا عرفنا نقطة توازن المستهلك مزود بذوق معين وعند دخل معين

(١) Income-consumption curve

وأثمان معينة ، فاننا نستطيع أن تعرف ماذا يحدث لاستهلاكه عند **تغيير الدخل الحقيقى** . ويكون ذلك - كما تعرف - بانتقال خط الدخل موازيا لنفسه ، الى الخارج اذا كان التغيير بالزيادة والى الداخل اذا كان التغيير بالنقصان . ويمكن التغيير عن ذلك بيانيا بالشكل الآتى :



شكل ٦٥ - خط الدخل - الاستهلاك

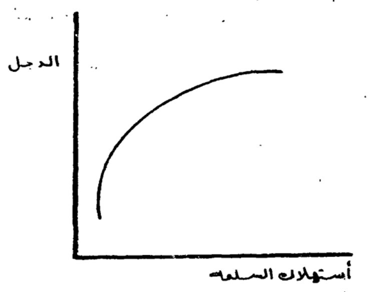
وعند تغير الدخل يتحدد التوازن بنقطة تماسى خط الدخل الجديد مع أحد منحيات السواء . وهكذا تتعدد نقط التوازن . ويمكن أن نصل هذه النقط لنبين شكل الاستهلاك عنما يتغير الدخل ، ولذلك يطلق على هذا المنحنى اسم خط الدخل للاستهلاك .

وفى العادة يزيد استهلاك السلعة مع زيادة الدخل ، وهو أمر يصدق بصفة عامة كما سبق أن رأينا . ومع ذلك فقد عرفنا فيما سبق - أن هناك أحوالا خاصة لا يزيد فيها الاستهلاك مع زيادة الدخل ، وهى حالة السلع الرديئة . فالطلب عليها يقل مع زيادة الدخل . وبصفة عامة فانه يمكن القول بأن شكل منحيات الدخل - الاستهلاك تتوقف على أوضاع منحيات السواء بالنسبة لبعضها(١) .

ومن منحيات الدخل - الاستهلاك يمكن أن نوضح بالنسبة **لسلعة واحدة** العلاقة بين الطلب عليها وبين تغيرات الدخل ، وهذه المنحيات هى

(١) T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit. p. 41.

ما يعرف باسم **منحيات انجيل**(١) . وعادة تأخذ هذه المنحيات الشكل الآتى :



شكل ٦٦ — منحيات انجل

اشتقاق منحنى الطلب من سلوك المستهلك (خط الثمن — الاستهلاك)(٢) :

بعد أن رأينا كيف يتحدد توازن المستهلك فى ضوء المعطيات المحددة له وبافتراض أنه يسعى لتحقيق أفضل وضع متاح له فى حدود دخله ، فاننا نحاول أن نستخلص قانون الطلب الذى سبق أن تعرضـــنا له من قواعد سلوك المستهلك المتقدمة . ولنحاول أن نبين ذلك بيانيا .

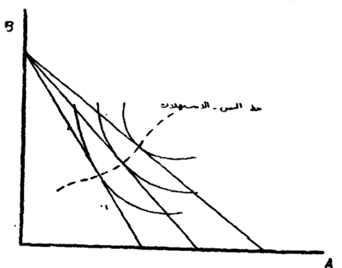
فاذا كانت لدينا سلعتان A, B وانخفض ثمن أحدهما A ، فان خط الدخل يأخذ ميلا متزايدا معبرا عن امكان المستهلك شراء كميات أكبر من السلعة A بنفس الدخل وفقا للثمن الجديد .

ومن الطبيعى أن يتحدد التوازن عند تماسى خط الدخل الجديد مع أحد منحيات السواء . وعند تغير الثمن من جديد يتغير ميل خط الدخل ، ويتحدد التوازن عند نقطة التماس الجديدة . وهكذا نستطيع أن نستخلص من هذه النقط ما نسميه بمنحنى أو **خط الثمن — الاستهلاك** .

(١) Engel curves

(٢) Price-consumption curve

وهـذا المنحنى يبين تغير الكميات التى يستهلكها الفرد من كل من السلعتين عند تغير الأثمان . ومن الواضح أن هذه الكمية ستتمدد بالنسبة للسلعة التى ينخفض ثمنها وتتقلص بالنسبة للسلعة التى يرتفع ثمنها . ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل ٦٧ ــ خط الثمن ــ الاستهلاك

وغنى عن البيان ان خط الثمن ــ الاستهلاك ــ تماما كما هو الحال بالنسبة لمنحنى أو خط الدخل ــ الاستهلاك ــ انما يظهر على شكل بيانى يعبر عن السلعتين المعروضتين للخيار أمام المستهلك ، ودون أن يظهر الثمن ــ أو الدخل ــ على أحد المحاور(١) ، وتغيرات الأثمان والدخل انما تظهر من تغيرات ميل أو موضع خط الدخل .

ويمكن أن نستخلص من منحنى الثمن ــ الاستهلاك منحنى الطلب باعتباره علاقة بين تغيرات الثمن وبين تغيرات الكمية المطلوبة ، ولذلك فان الشكل الذى يعبر عن منحنى الطلب يتضمن وجود الثمن على أحد المحاور والكمية المطلوبة على المحور الآخر . ومن الطبيعى أن نجد أن شكل منحنى الطلب ــ الذى تستخلص على هذا النحو من منحنى الثمن ــ الاستهلاك ــ بنفس الخصائص التى تعرفها ، وحيث يكون ذا ميل سالب وينحدر من أعلى الى أسفل والى اليمين .

(١) LEFTWICH, Price System ..., op. cit. p. 79.

ونلاحظ أننا نستطيع أن نحصل على كثير من المعلومات الخاصة بالطلب على السلعة التى تغير ثمنها بالنظر الى منحنى الثمن ـــ الاستهلاك . فيكفى أن ننظر الى الطلب على السلعة الأخرى التى لم يتغير ثمنها ، فاذا تقص الطلب عليها عند انخفاض ثمن السلعة الأولى فمعنى ذلك أن ما يخصص لها قد قل وأن الانفاق على السلعة الأولى قد زاد بعد انخفاض ثمنها ، وهو ما يعنى أن مرونة الطلب على السعة الأولى اكبر من الواحد الصحيح(١) . ويحدث العكس اذا تمدد الطلب عليها عند انخفاض ثمن السلعة الأولى . أما اذا كان خط الثمن ـــ الاستهلاك افقيا ، بمعنى أن الطلب على السلعة الأخرى لم يتغير ، فان معنى ذلك أن مرونة الطلب على السلعة الأولى متكافىء المرونة .

ولذلك يمكن القول بأن منحنى الثمن ـــ الاستهلاك قد يأخذ ميلا سالبا أو أفقيا أو موجبا . فهو يكون سالبا اذا كانت مرونة الطلب كبيرة ، وموجبا اذا كان مرونة الطلب صغيرة ، وأفقيا اذا كانت المرونة متكافئة . ونظرا لأننا نعرف أن الطلب على سلعة معينة يعرف عادة تغيرا فى المرونة من نقطة الى أخرى مع تغير الأثمان . فعند الاثمان المنخفضة يكون الطلب عادة قليل المرونة لكى يصبح كبير المرونة عند الأثمان المرتفعة . ولذلك فان منحنى الثمن ـــ الاستهلاك يعرف عادة تغيرا فى الاتجاه ، فقد يبدأ موجبا لينتهى سالبا من حيث الميل .

أثر الدخل وأثر الاحلال(٢) :

الواقع أن تغيير الثمن ينطوى دائما على أمرين ، فهو يعنى من ناحية التغيير فى القوة الشرائية ومن ثم فيما يمكن الحصول عليه أى تغيير فى الدخل الحقيقى ، وهو يعنى من ناحية أخرى التغيير فى الثمن النسبى للسلع أى فى معدل الاحلال بينها فى السوق . ومن الطبيعى أن يؤدى التغيير فى الدخل الى تغيير فى سلوك المستهلك من حيث الكمية التى يطلبها . فزيادة الدخل تؤدى ، عادة ، الى زيادة الاستهلاك ، والعكس بالعكس . كذلك فان التغيير فى الأثمان النسبية ومن ثم فى معدل الاحلال بينها فى السوق من شأنه أن

---

(١) R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. p. 66.

(٢) Income effect; substitution effect

يؤثر فى سلوك المستهلك من حيث احلال السلعة التى انخفض ثمنها النسبى محل السلعة التى ارتفع ثمنها النسبى — طالما أن ذوقه لم يتغير . ويطلق على العامل الأول اثر الدخل والثانى اثر الاحلال — كما سبق ان راينا .

وفى كثير من الأحوال لا يكون للتفرقة بين اثر الدخل واثر الاحلال اهمية عملية كبيرة ، لأنهما يعملان فى نفس الاتجاه . وهذا ما جعل مارشال يهمل أثر الدخل كلية عن طريق افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود كما اشرنا فيما سبق . ومع ذلك فقد يحدث ، فى بعض الأحوال ، أن يكون أثر الدخل فى اتجاه معاكس لأثر الاحلال ، بل وقد يكون لذلك الأثر من الاهمية ما يغير من شكل الطلب كلية .

ونلاحظ أن أثر الاحلال دائما معروف الاتجاه . فمقتضى هذا الأثر هو زيادة الاستهلاك من السلعة التى ينخفض ثمنها النسبى . فهو أثر غير سلبى دائما . وهذا راجع الى فرض الرشادة فى السلوك . فاذا فضل المستهلك وضعا معينا على جميع الأوضاع المتاحة له ، فانه بعد تغيير الأثمان لا يمكن أن يختار وضعا آخرا كان متاحا له من قبل ولم يختره . وبوجه خاص فانه عند انخفاض ثمن سلعة معينة فانه لا يتصور — بناء على أثر الاحلال — أن يختار المستهلك وضعا يستهلك فيه أقل من السلعة التى انخفض ثمنها . لأن ذلك كان متاحا له من قبل ولم يختره . فهو أما يختار نفس الكمية من هذه السلعة أو كمية اكبر . وهكذا فان أثر الاحلال لا يمكن أن يكون سلبيا(١) .

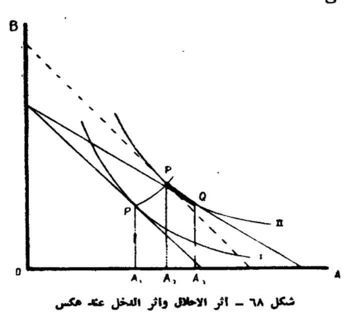
اما أثر الدخل فقد يأخذ اتجاهات مختلفة . فالأصل أن زيادة الدخل تؤدى الى زيادة الاستهلاك . ولذلك فان انخفاض ثمن السلعة وهو يعنى زيادة الدخل الحقيقى ، يؤدى الى زيادة استهلاك السلعة ، أى أنه يكون فى نفس اتجاه أثر الاحلال . ومع ذلك فقد سبق أن أشرنا الى أنه بالنسبة **للسلع الرديئة** فان أثر الدخل عليها يكون سالبا . وبذلك يؤدى زيادة الدخل الى انكماش الكمية المطلوبة وليس تمددها . فهنا نجد بالنسبة للسلع الرديئة أن أثر الدخل يعمل فى اتجاه معاكس لأثر الاحلال . فانخفاض الثمن ، وهو يعنى زيادة الدخل الحقيقى ، يجعل أثر الدخل يعمل فى اتجاه انكماش الطلب

(١) R. LIPSY, Positive Economics, *op. cit.* p. 197 - 98.

على السلعة ، ولكن هذا الانخفاض في ثمنها يعنى احلالها محل غيرها ومن ثم يعمل اثر الاحلال فى اتجاه تمدد الطلب عليها(١) . ورغم اختلاف اتجاه اثر الدخل عن أثر الاحلال فان النتيجة العملية لأثر تغير الثمن على الكمية المطلوبة لا تتأثر الا اذا كان اثر الدخل فى اتجاه مخالف لأثر الاحلال وكان من الأهمية بحيث أن النتيجة الاجمالية تغير من اتجاه منحنى الطلب . وهذا ما يحدث فى سلع جفن على ما سبق أن راينا .

وعلى أى الأحوال فاننا نود أولا أن نعرف كيف نستطيع أن نميز بين اثر الدخل واثر الاحلال باستخدام منحيات السواء . وهنا نجد أمامنا وسيلتين للتمييز بين الأثرين ، هناك أسلوب هكس وأسلوب سلاتسكى . ونبدأ بالأول فهو وان كان أحدث تاريخا الا انه أسهل فى العرض .

ولننظر الآن الى ما يحدث عندما يتغير ثمن السلعة . ولنبين ذلك على الشكل الآتى :



شكل ٦٨ — اثر الاحلال واثر الدخل عند هكس

فعند انخفاض ثمن السلعة A يزيد استهلاكها من A_1 الى A_3 وذلك لأن المستهلك ينتقل من وضع التوازن الأول عند النقطة P الى وضع التوازن الجديد عند النقطة Q . ولكننا نلاحظ أن التوازن الجديد قد تم

---

(١) HICKS, Value and Capital, op. cit. p. 35

عند مستوى اعلى لمنحيات السواء . فالمستهلك قد انتقل من منحنى السواء I الى منحنى السواء II وهذا ما يعنى زيادة الدخل الحقيقى للمستهلك . وقد كان المستهلك يستطيع أن يصل الى هذا المستوى الأعلى بمجرد زيادة دخله وانتقال خط الدخل موازيا لنفسه الى الخارج . معاى الشكل المتقدم يتحقق هذا بالانتقال من النقطة P الى النقطة P_1 على منحنى الدخل — الاستهلاك الذى سبق أن عرفناه . وعند هذا القدر يمكن أن نقول أن الزيادة فى استهلاك السلعة A راجعة للزيادة فى الدخل ، وهذا هو أثر الدخل ، وهى الزيادة من A_1 الى A_2 . ولكن المستهلك لم يتوقف عن النقطة P_1 على منحنى السواء الأعلى وانما استقر على النقطة Q على نفس المنحنى . وهذا الانتقال ليس راجعا الى التغيير فى الدخل الحقيقى لأنه يتعلق بنفس منحنى السواء ، وانما مرده الى الرغبة فى احلال السلعة A محل السلعة B نظرا لانخفاض ثمن الأولى النسبى . وهذا هو أثر الاحلال . ويتمثل فى زيادة استهلاك السلعة A من A_2 الى A_3 وهكذا نجد أن زيادة استهلاك السلعة من A_1 الى A_3 نتيجة لانخفاض ثمن السلعة A قد انقسم الى اثرين للدخل والاحلال . من A_1 الى A_2 نتيجة لأثر الدخل ، ومن A_2 الى A_3 نتيجة لأثر الاحلال(١) .

ونلاحظ ان التفرقة بين أثر الدخل وأثر الاحلال عند هكس تقتضى الانتقال من منحنى سواء لمنحنى آخر بالنسبة لأثر الدخل ، والتحرك على نفس منحنى السواء الجديد من نقطة الى أخرى بالنسبة لأثر الاحلال .

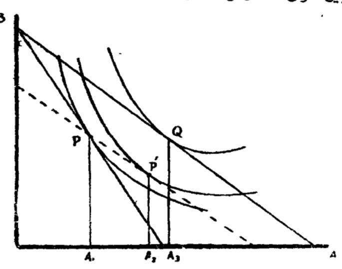
كذلك نلاحظ انه على حين أن أثر الاحلال يكون دائما معروف الاتجاه ، فان أثر الدخل يمكن أن يختلف فى السلع العادية عنه فى السلع الرديئة . وأما من حيث الأهمية النسبية لكل من اثر الدخل وأثر الاحلال ، فالعادة أن يكون اثر الدخل قليل الأهمية نظرا الى ان ما ينفقه المستهلك عادة على سلعة معينة يكون نسبة يسيرة من دخله . ومع ذلك فيستثنى من ذلك سلع جفن التى سبق أن تعرضنا اليها . فهذه السلع ليست فقط سلعا رديئة ولكنها بالاضافة الى ذلك سلع يكون اثر الدخل أهم من أثر الاحلال . ويترتب على

(١) HICKS, op. cit. p. 31.

ذلك ان تكون المحصلة النهائية هى تغليب اثر الدخل مما يؤدى الى ظهور منحنى للطلب مخالف للشكل العادى حيث يكون ذا ميل موجب .

والآن ننتقل الى طريقة سلاتسكى للتمييز بين أثر الدخل واثر الاحلال فيما يتعلق بتأثيرات تغييرات الأثمان على الكمية المطلوبة .

ولنعاود النظر فى الشكل الآتى لمعرفة كيف يحدد سلاتسكى توزيع أثر الثمن بين أثرى الدخل والاحلال .



شكل ٦٩ — أثر الدخل وأثر الاحلال عند سلاتسكى

فهنا أيضا عندد انخفاض ثمن السلعة A يزيد استهلاكها من A_1 الى A_3 وذلك لأن المستهلك ينتقل من وضع التوازن الأول عند النقطة P الى وضع التوازن الجديد عند النقطة Q .

وهنا نحاول أن نبحث عن أثر الاحلال بافتراض أن الدخل ثابت .. ولكن الدخل الذى نفترض أنه ثابت ليس الدخل الحقيقى معرفا بثبات مستوى الاشباع (نفس منحنى السواء) كما فى حالة هكس ، وانما نعرفه بثبات الدخل الظاهر . بمعنى اننا نفترض أنه — رغم تغيير الثمن — فان المستهلك يتمتع بدخل يمكنه اذا شاء — فى ظل الثمن الجديد — من شراء نفس الكمية التى كان يشتريها قبل تغيير الثمن . وعلى ذلك فاننا نرسم خط الدخل الجديد مارا بنقطة التوازن الأصلية P وموازيا لخط الدخل الجديد — بعد تغيير

الثمن . فهنا يستطيع المستهلك — اذا أراد — أن يشترى نفس المجموعة من السلع لأنه دخله الظاهر لم يتغير . ومع ذلك فان قواعد السلوك الرشيد تجعله يتوازن عند النقطة 'P يشترى الكمية A_2 . ومن الواضح أن هذه الزيادة فى استهلاكه للسلعة A لا ترجع الى أثر الدخل ، لأننا افترضنا ثبات هذا الدخل . ولذلك فان زيادة الاستهلاك من A_1 الى A_2 انما ترجع الى أثر الاحلال .

وأما اثر الدخل فهو يمثل الزيادة فى الاستهلاك من A_2 الى A_3 كنتيجة لزيادة الدخل وانتقال خط الدخل موازيا لنفسه الى الخارج .

ورغم أن طريقة هكس تبدو أكثر منطقية من الناحية التحليلية وخاصة فيما يتعلق بتعريف ثبات الدخل الحقيقى ، فان طريقة سلاتسكى تتميز بأنه يمكن قياسها من الناحية العملية(١) . وذلك أن طريقة هكس نحتاج الى معرفة كاملة بمنحيات السواء وأوضاعها بعكس طريقة سلاتسكى .

ونلاحظ أن اثر الاحلال يختلف فى مضمونه عند هكس وعند سلاتسكى . فعند هكس يتعلق الأمر بالتحرك من نقطـــة الى أخرى على نفس منحنى السواء . أما عند سلاتسكى فان هذا الأثر يقتضى الانتقال من منحنى سواء الى منحنى آخر ما دام الدخل الظاهر ثابتا على النحو المعروف سابقا . وهذا الخلاف يرجع الى اختلاف معنى ثبات الدخل عند كل منهما .

منحيات الطلب المختلفة :

رأينا أنه يمكن استخلاص منحنى الطلب من تحليل سلوك المستهلك فى ضوء المعطيات المفروضة عليه كما تمثلها منحيات السواء (ذوق المستهلك) وخط الدخل (الدخل المتاح والأثمان السائدة) . ورأينا أنه — فى معظم الأحوال — فان تغيير الثمن يؤدى الى تغيير فى الكمية المطلوبة فى اتجـــاه عكسى . ويتفق هذا تماما مع قواعد السلوك الرشيدة فى ضـــوء القيود المفروضة . وبناء على ذلك يظهر الطلب كحصـــيلة لقرارات المستهلكين وســـلوكهم .

---

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 51

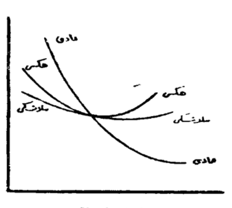
بقى أن نشير هنا الى أننا فى معالجتنا لأثر الثمن على الكمية المطلوبة قد حاولنا أن نميز بين أثر الاحلال وأثر الدخل لكى نصل الى الأثر الاجمالى للثمن . وقد رأينا أن مارشال قد أهمل أثر الدخل ، وبذلك فان قانون الطلب أو منحنى الطلب عنده يستمد مباشرة من التغيير فى الكمية المطلوبة بناء على تغيير الثمن .

وعلى العكس فقد حاول كل من هكس وسلاتسكى أن يميزا فى تأثير الثمن الكلى بين أثر الاحلال وأثر الدخل . وبناء على ذلك فانه يمكن وفقا لهما عزل أثر الدخل والحديث عن قانون الطلب أو منحنى الطلب نقيا من أثر الدخل ، بحيث يدخل هذا الأثر ضمن شرط بقاء الأشياء الاخرى على حالها .

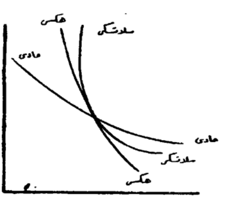
وهكذا فانه يمكن أن نعرف عدة منحيات للطلب .

فأما منحنى الطلب العادى (مارشـــال) فانه يكون أكثر مرونة من من المنحيين الآخرين لأنه يتضمن أثر الدخل الى جانب أثر الاحلال . وفيما يتعلق بالعلاقة بين منحنى هكس ومنحنى سلاتسكى ، فاننا نجد فى حالة انخفاض الثمن يكون منحنى سلاتسكى أكثر مرونة من منحنى هكس وفى حالة ارتفاع الثمن فان منحنى هكس يكون أكثر مرونة من منحنى سلاتسكى. هذا بالنسبة للسلع العادية . أما فى حالة السلع الرديئة فان وضع منحنى هكس والمنحنى العادى يتبادلان أوضاعهما عند انخفاض الثمن ، وفى حالة ارتفاع الثمن يتبادل أوضاع منحيات سلاتسكى والمنحنى العادى .

ونبين فى الشكلين الآتيين هذه المنحيات :



٧٠ ـ ب السلع الرديئة



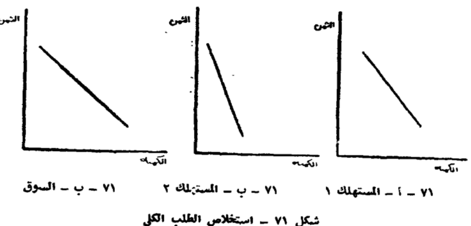
٧٠ ـ أ السلع العادية

شكل ٧٠ ـ منحيات الطلب المختلفة

منحنى الطلب الكلى :

رأينا مما تقدم كيف يمكن استخلاص منحنى الطلب الفردى للمستهلك من سلوكه فى ضوء المعطيات والقيود المفروضة عليه . وقد رأينا أن هــذا الطلب يأخذ الشكل المعروف بحيث تتغير الكميات المطلوبة فى اتجاه عكسى لتغير الاثمان وبحيث يكون منحنى الطلب ــ لكل مستهلك ــ منحدرا من أعلى والى أسفل والى اليمين .

وطلب السوق لا يعدو أن يكون تجميعا للطلبات الفردية للمستهلكين . ويتم تجميع هذا الطلب الكلى بيانيا عن طريق **التجميع الأفقى** للطلب الفردى للمستهلكين . فعند ثمن معين نضيف الكميات التى يشتريها كل مستهلك لكى تصل الى الطلب الكلى للســوق .



شكل ٧١ ـ استخلاص الطلب الكلى

السلع البديلة والسلع المتكاملة :

لقد مكننا تحليلنا السابق من معرفة أمور كثيرة كنتيجة لدراسة سلوك المستهلك فى ضوء القيود المفروضة عليه وبافتراض أنه سلوك رشيد بالمعنى الذى حددناه . فاستخلصنا قانون الطلب من هذا السلوك ، كما استطعنا أن نميز بين أثر الدخل وأثر الاحلال كنتيجة لتغير الأثمان . وقد سبق أن عرفنا أن الكمية المطلوبة من سلعة معينة تتوقف على الثمن من ناحية وعلى ظروف الطلب من ناحية أخرى . وظروف الطلب تتضمن الدخل والأذواق وأثمان السلع الأخرى (بالاضافة الى عدد المستهلكين) . وقد تعرضنا لأثر الدخل على الكمية المطلوبة . وفيما يتعلق بالأذواق ، فاننا نستطيع أن نقول

أن تغيير هذه الاذواق يؤدى الى تغيير شكل ووضع منحيات السواء ، ومن ثم فاننا نستطيع أن نستخلص تأثيرها على التوازن باعادة النظر فى ضوء منحيات السواء الجديدة . وقد بقى أن نقول كلمة عن أثر أثمان السلع الأخرى باعتبارها من ظروف الطلب التى تؤثر فى الكميات المطلوبة . وهذا ما يثير موضوع السلع البديلة أو المتنافسة والسلع المتكاملة(١) ، وهو الأمر الذى يحتاج الى اشارة سريعة هنا .

ويمكن تعريف السلع البديلة والمتكاملة(٢) على أساس العلاقة بين استهلاك احدى السلعتين وبين المنفعة الحدية للسلعة الأخرى ، أو على أساس هذا الاستهلاك ومعدل الاحلال الحدى بين السلعة الثانية وبين النقود على ما سنرى .

فالتعريف التقليدى يرى أن السلعة A تكون متكاملة مع B اذا أدى زيادة استهلاك A (مع بقاء B ثابتة) الى زيادة المنفعة الحدية للسلعة B وعلى العكس تعتبر B بديلة أو متنافسة مع A ؛ اذا أدت زيادة استهلاك A الى نقص المنفعة الحدية للسلعة B . ومن المفهوم أن هذه العلاقة تبادلية ، بمعنى أنه اذا كانت السلعة B متكاملة أو متنافسة مع A ، فان العكس يكون صحيحا أيضا فتكون A متكاملة أو متنافسة مع B حسب الأحوال . وهذا هو التعريف التقليدى الذى نجده عند باريتو وادجوارث .

ويرى هكس أنه لا حاجة فى تعريف التكامل والتنافس الى فكرة المنفعة الحدية وانه يكفى فى ذلك الاعتماد على فكرة معدل الاحلال بين السلعة والنقود . ويتفق هذا مع مذهب هكس فى رفض فكرة المنفعة الحدية كلها لأنها تعتمد على فكرة المنفعة القياسية . فالانفاق على سلعة معينة يتضمن معدلا للاحلال بين هذه السلعة وبين النقود ، وهذا المعدل متساوى فى جميع السلع — كما سبق أن رأينا فى توازن المستهلك . وبناء على ذلك يعرف هكس السلعة B بأنها منافسة أو بديلة مع السلعة A ، اذا كان معدل

---

(١) HICKS, Value and Capital, op. cit.

(٢) Substitutes; complementary goods

الاحلال الحدى بين A وبين النقود يتناقص عندما يزداد استهلاك B أى عندما تستبدل السلعة B بالنقود . فزيادة استهلاك السلعة B أى استبدالها واحلالها محل النقود تؤدى الى انقاص معدل الاحلال الحدى بين السلعة الأخرى A وبين النقود ومن ثم انقاص استهلاك هذه السلعة الأخرى A . ويمكن تعريف السلع المتكاملة على نفس النحو بالقول بأن السلعة B تكون متكاملة مع السلعة A اذا كان معدل الاحلال الحدى بين A والنقود يتزايد عندما يزيد استهلاك السلعة B أى عندما يزيد معدل احلالها الحدى مع النقود(١) .

والآن فقد يكون من المفيد التساؤل عن معنى **الاحلال عند** الحديث عن اثر الاحلال ، ومعنى الاحلال فى حالة السلع البديلة أو المنافسة(٢) .

فاذا كان المستهلك يوزع دخله بين **سلعتين فقط** ، فليس هناك سوى الاحلال ، اذ لا يمكن أن يزيد من استهلاك السلعتين معا **مع ثبات الدخل** . وفى هذا المعنى تعتبر السلعتان بديلتين أو متنافستين . وهذا طبعا مقيد بثبات الدخل أى بعدم تحسن رفاهية المستهلك . وعلى ذلك اذا نظرنا الى جميع السلع فى مجموعها بالنسبة لسلعة معينة تغير ثمنها ، فانها تعتبر بديل أو منافس يحل محلها ســـواء بمعنى أن هناك اثر احلال او بمعنى أنهـــا متنافسة . ولكن نقص السلع الأخرى فى مجموعها كنتيجة لزيادة استهلاك سلعة معينة — كأثر للاحلال — لا يعنى ضرورة نقص كل سلعة من مجموع السلع الأخرى على حدة . فيمكن رغم نقص استهلاك السلع الأخرى فى مجموعها أن يزيد استهلاك سلعة معينة — وهذه هى السلع المتكاملة .

وعلى ذلك فاننا نستطيع أن نلخص حديثنا بالقول بأن تغيير ثمن سلعة معينة يؤثر فى الكمية المطلوبة من هذه السلعة كما يؤثر فى الطلب على السلع الأخرى عن طريق اثرى الدخل والاحلال .

---

(١) R.J. HICKS, Value and Capital, op. cit. P. 44; A Revision of Demand Theory, op. cit. p. 150.

(٢) اهمية هذه المقارنة تظهر بوجه خاص فى اللغة الانجليزية حيث يطلق على أثر الاحلال Substitution effect وعلى السلع البديلة Substitutes

فاذا انخفض ثمن سلعة معينة A مثلا ، فان الكمية المطلوبة منها تتمدد نتيجة لأثر الاحلال وكذا أثر الدخل — ما لم تكن سلعة رديئة . أما بالنسبة للسلع للأخرى فى مجموعها ، فان أثر الاحلال يؤدى الى نقص استهلاكها فى حين أن أثر الدخل يؤدى الى تزايد استهلاكها . وعادة يكون هذين الأثرين متقاربين من ناحية الأهمية النسبية . ولذلك عند المتصور أن يتمدد أو ينكمش الطلب على السلع الأخرى فى مجموعها أو يظل على ما هو عليه كنتيجة لانخفاض ثمن سلعة معينة A .

هذا بالنسبة للسلع الأخرى فى مجموعها أما بالنسبة لكل عنصر من عناصر هذه المجموعة فقد يكون سلوكه على حدة مختلفا بعض الشيء . فاذا كان أثر الاحلال يؤدى الى نقص استهلاك السلع الأخرى فى مجموعها عند انخفاض ثمن السلعة A ، فان الطلب على سلعة معينة من هذه المجموعة قد ينقص أو يزيد بحسب ما اذا كانت متنافسة أو متكاملة . فهنا قد يكون الأثر هو الاحلال مما يؤدى الى نقص استهلاك بسلعة أو التكامل مما يؤدى الى تزايد الاستهلاك كنتيجة لانخفاض السلعة الأولى A . أما أثر الدخل فانه يؤدى الى زيادة الاستهلاك — ما لم تكن السلعة رديئة . وعلى ذلك فمن الممكن أن نتصور حالات متعددة بالنسبة لتأثير التغيير فى ثمن سلعة معينة على الطلب على سلعة معينة أخرى .

وفى كثير من الأحوال لا يكون لتغيير ثمن سلعة معينة أى تأثير على الطلب على سلعة أخرى مما يمكن معه القول باستقلالهما . وهذا قد يكون راجعا الى ضآلة أهمية آثار الاحلال والدخل معا ، أو الى أنه رغم أهميتها فهما يعملان فى اتجاه عكسى مما يلغى آثارهما .

الفصل الثانى

سلوك المنتج فى سوق المستخدمات

تمهيـــد :

عندما نحاول أن ندرس سلوك المنتج وقراراته ــ على غرار دراستنا لسلوك المستهلك ــ لكى نصل الى تفسير الى العرض نواجه صـــعوبات لا نجدها فى حالة المستهلك لتعدد وتشابك الأسواق التى يعمل فيها . فهو يحـــاول أن يوفق فى قراراته بين الظروف الفنية التى يواجهها فى ســـوق المنتجات وبين ظروف الطلب على سلعة فى سوق السلع . أو بعبارة أخرى فانه يحاول أن يقيم علاقة بين **النفقات** التى يتحملها **والايرادات** التى يتوقع الحصول عليها . وغنى عن البيان أن الأمرين مرتبطان أشد الارتباط وكل محاولة للفصل بينهما ليست سوى محاولة تحكمية الغرض منها تســـهيل العرض وتبسيط الدراسة . ونركز فى هذا الفصل على الجانب الأول من سلوك المنتج وهو المشـــاكل الفنية التى يواجهها فى سوق المســـتخدمات وسلوكه ازاءها وهو ما يحدد هيكل نفقاته . وندرس فى الفصلين القادمين تأثير ظروف الطلب على سلوكه .

المشروع والصناعة :

نقطة البدء فى هذا الفصل هى سلوك المنتج فى مواجهة ظروفه الفنية للانتاج وما يتمخض عنها من هيكل للنفقات . والمنتج هنا هو وحدة اقتصادية مستقلة تتخذ القرارات الخاصة بالانتاج ، كما سبق أن أشرنا . ويطلق على هذه الوحدة اسم **المشروع**(١) . ولذلك فاننا ندرس فى هذا الفصل سلوك المشروع فى سوق المستخدمات .

---

(١) Firm

على أن الأمور قد تتعقد فى كثير من الأحيان نظرا لان افعال المشروعات يمكن أن تؤثر فى الظروف الفنية المحيطة ، فالتأثير الكلى للمشروعات ليس مجرد **مجموع** سلوك هذه المشروعات وانما قد يكون هذا التأثير الكلى أكثر **أو اقل من ذلك** . وهذا ما يثير مشكلة **العناصر الخارجية** سواء فى شـــكل وفورات أو مساوىء خارجية . ومن هنا فان ظروف **الصناعة**(١) قد تختلف فى قليل او كثير عن مجرد ظروف المشروعات .

ونلاحظ أن مسألة العناصر الخارجية ليست قاصرة على الوحدات الانتاجية (المشروعات) وانما يمكن ان نجد لها مقابلا فى حالة الوحدات الاستهلاكية . فليس من الصحيح أن ذوق كل مستهلك مستقل عن أذواق غيره ، فهناك تأثيرات متبادلة فيما بينهم .

ولكن خطورة هذه العناصر الخارجية فى حالة المستهلك اقل منها فى حالة المنتج . فذوق المستهلك يعبر عنه — عادة — بوسائل غير قياسية ، ولذلك فان حدوث شيء من التجاوز ليس أمرا خطيرا . أما فى حالة المشروعات فان كل الكميات التى تتحدث عنها كميات قابلة للقياس العددى ، ولذلك فان وجود هذا الانحراف لابد وان يؤثر بشكل ملموس على ظروف الانتاج . وعلى ذلك فانه من الطبيعى أن تلقى فكرة العناصر الخارجية رعاية أكبر فى حالة الانتـــاج .

ولنبدأ بالقول باننا نعتبر أن **المشروع** هو وحـــدة الانتاج التى تتخذ قرارات الانتاج اى انها تؤلف بين عناصر الانتاج او المستخدمات من أجل الحصـــول على الناتج ، وهى تدفع دخول أو اثمان مقابل خدمات هـــذه المستخدمات ، والدخل الذى تحققه هو **الفرق** بين ثمن البيع وبين هذه الأثمان التى تدفعها . والمشروع بهذا الشكل وحدة لاصدار القرارات الانتاجيـــة بصرف النظر عن الشكل القانونى : منشأة فردية ، شركة ، وبصرف النظر عن نوع الملكة : ملكية خاصة او ملكية عامة . ففى جميع الأحوال يوجد مركز لاتخاذ قرارات الانتاج . وهذا هو المشروع .

وفيما يتعلق بالدخول الناجمة عن عملية الانتاج فينبغى أن نميز بين نوعين من هذه الدخول ، هناك دخول مقابل بيع او تأخير المستخدمات من

---

(١) Industry

عناصر الانتاج ، ودخول تمثل الفرق بين ثمن البيع وثمن المستخدمات (الفرق بين الايرادات والنفقات) . والدخول الأولى هى دخول عناصر الانتاج أو المستخدمات ، والثانية هى دخول المشروعات . ودخول المشروعات تتحدد على هذا النحو لاحقا ex post وبعد الانتاج بعكس دخول عناصر الانتاج الأخرى .

وبطبيعة الأحوال فان تقدير استخدام ما يملكه كل فرد أو وحدة اقتصادية من عناصر انتاج مباشرة فى انتاجه الخاص أو تأجيره لمشروعات اخرى والحصول على دخل مقابل ذلك — يتوقف على المقارنة بين الدخول التى يمكن الحصول عليها فى كلا الحالتين . ويمكن أن نقول أن المشروعات تملك عنصرا خاصا هو **القدرة التنظيمية**(١) . وهذا العنصر شأن بقية عناصر الانتاج عنصر محدود وترد عليه بعض خصائص عدم القابلية للتجزئة بما يؤدى الى تحديد حجم المشروعات على ما سبق أن ذكرنا(٢) .

ونحن نفترض فى دراستنا لسلوك المشروعات فى سوق المستخدمات أن هذه المشروعات لا تتمتع بأية سيطرة على أثمان المستخدمات ، وبذلك نستبعد — بمقتضى الفرض — صور الاحتكار المختلفة فى هذه السوق . والغرض من هذا الفرض هو تبسيط الدراسة فى هذا الجزء قدر الامكان ؛ ولكن ليس معنى هذا الفرض أن تأثير **مجموع** المشروعات غير ملموس . فما نقصده هو أن مشروع واحد على حدة لا يؤثر فى أثمان المستخدمات ؛ ولكن المشروعات فى مجموعها يمكن أن تؤثر فى هذه الأثمان وهذا ما يدخل فى العناصر الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة .

والحقيقة أنه اذا لم توجد عناصر خارجية عن المشروع — ومتعلقة بالصناعة — لكان منحنى عرض الصناعة هو مجموع منحيات النفقات الحدية للمشروعات فى خلال المدة محل النظر . وأهمية ادخال هذه العناصر الخارجية للمشروعات والمتعلقة بالصناعة هو بيان كيف يختلف عرض الصناعة عن مجرد منحيات النفقات الحدية للمشروعات(٣) .

---

(١) Enterpreneurial capacity

(٢) انظر سابقا ص ٦١٠ ، وانظر أيضا : M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 93

(٣) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 115

أثمان المستخدمات وتحديد الفن الانتاجى :

سبق أن رأينا من دراستنا لظروف الانتاج الفنية كيف تتحدد منطقة الاحلال او منطقة الاختيار وداخل هذه المنطقة يمكن اختيار الفن الانتاجى ونسب المستخدمات . ولكن الاختيار بين الامكانيات المتاحة تقتضى بالاضافة الى ذلك معرفة أثمان المستخدمات ، فهذا وحده من شأنه أن يلقى ضوءا على النفقات المترتبة على الانتاج . فيجب أن تتوافر لدينا معلومات عن النفقات او الأثمان التى تتبادل بها هذه المستخدمات فى السوق . وفى ضوء هذه الأثمان والنفقات ومع معرفة ظروف الانتاج الفنية يتحدد الفن الانتاجى المستخدم .

وفى هذا يتشابه الوضع مع ما سبق أن تعرضنا له عند الحديث عن سلوك المستهلك . فلا يكفى أن نعرف ظروف الأذواق كما تحددها خريطة منحنيات السواء بل يجب فوق ذلك أن نعرف أثمان السلع المعروضة فى السوق حتى يمكن تحديد سلوك المستهلك .

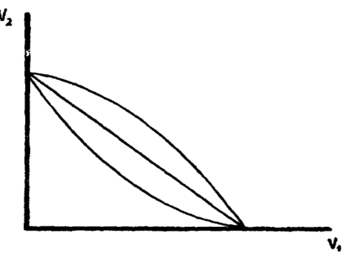
وكما احتاج الامر فى حالة المستهلك الى معرفة خط الثمن أو خط الدخل او الميزانية لبيان المعدل الذى تتبادل به السلع فى السوق ، فاننا نحتاج هنا الى ما يعرف بخط او منحنى **النفقة الثابتة**(١) الذى يبين المعدل الذى تتبادل به المستخدمات فى السوق . وبين منحنى النفقة الثابتة ما يمكن الحصول عليه من المستخدمات بقدر ثابت من النفقات ، ومن ثم يعبر ميل هذا المنحنى عن معدل الأثمان التى تدفع للحصول على أحد المستخدمات بالنسبة للآخر . ومن الواضح أن هذا المنحنى يقابل قيد الميزانية فى حالة المستهلك(٢) . ونبين فى الشكل الآتى هذا المنحنى :

---

(١) Isocost

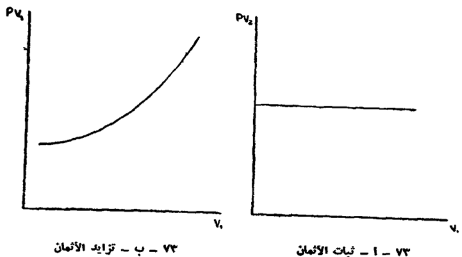
(٢) R. BILAS, Microeconomic Theory op. cit. p. 107.

وانظر أيضا جلال أحمد أمين ، مبادىء التحليل الاقتصادى ، سابق الاشارة اليه ص ٩٧٧



شكل ٧٢ ـ منحنى النفقة الثابتة

فاذا كان المعدل الحدى للاحلال للانفاق ثابتا بين المستخدمين بمعنى أن الثمن ثابت فان منحنى النفقة الثابتة يكون خطا مستقيما . واذا كان هذا المعدل متزايدا بمعنى أن ثمن المستخدم يتزايد مع زيادة استخدامه ، فان منحنى النفقة الثابتة يكون مقعرا نحو نقطة الأصل . واذا كان المعـــدل متناقصا بمعنى أن ثمن المستخدم يتناقص مع زيادة استخدامه ، فان منحنى النفقة الثابتة يكون محدبا نحو نقطة الأصل . والمجالات التى تثير أهمية عملية هى حالة الخط المستقيم والمنحنى المقعر نحو نقطة الأصل ، وبعبارة أخرى حالة ثبات أثمان المستخدمات وحالة تزايد هـــذه الأثمان مع زيادة الطلب عليها . ويمكن أن نعبر عن ذلك بالأشكال الآتية :



٧٣ ـ ب ـ تزايد الأثمان

٧٣ ـ ا ـ ثبات الأثمان

شكل ٧٣ ـ أثمان المستخدمات

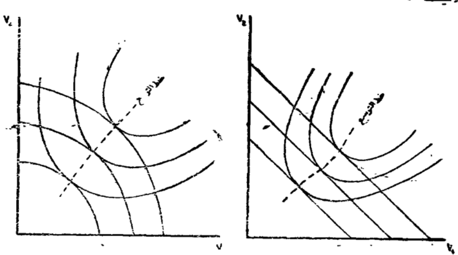
ففى الشكل ٧٣ ـ أ نجد أن ثمن المستخدم لا يتغير مع زيادة الطلب عليه ، وفى الشكل ٧٣ ـ ب نجد أن هذا الثمن يتزايد مع زيادة الطلب .

ويمكن القول بأن هذه التفرقة بين ثبات أثمان المستخدمات وتزايدها ـ ترتبط بتفرقة أخرى بين المدة الطويلة والمدة القصيرة . ففى المدة القصيرة تكون بعض العناصر ثابتة أو محدودة أما فى المدة الطويلة فان كافة العناصر تكون متغيرة . ولذلك فان ثبات أثمان المستخدمات يصلح للمدة الطويلة فى حين أن تزايدها يتفق أكثر مع المدة القصيرة .

توازن المشروع ، اختيار نسب المستخدمات :

متى عرفنا ظروف الانتاج الفنية كما نحددها منحيات الناتج المتساوى من ناحية وأثمان المستخدمات كما تحددها منحيات النفقة الثابتة من ناحية أخرى ، فاننا نستطيع أن نحدد توازن المشروع فيما يتعلق باختيار نسب المستخدمات فى الانتاج .

وسلوك المشروع فى سبيل الانتاج بأفضل الوسائل المتاحة له يقتضى أن يختار نسب المستخدمات التى تتحقق عندها تساوى المعدل الحدى للاحلال الفنى بين المستخدمات مع المعدل الحدى للانفاق على هذه المستخدمات . ويمكن أن نعبر عن ذلك بيانيا بالنقطة التى يمس فيها أحد منحيات الناتج المتساوى بخط أو منحنى النفقة الثابتة . كما فى الأشكال الآتية :



شكل ٧٤ ـ أ ـ ثبات أثمان المستخدمات   شكل ٧٤ ـ ب ـ تزايد أثمان المستخدمات

شكل ٧٤ ـ اختيار الفن الانتاجى وخط التوسع

ونعرف أن المعدل الحدى للاحلال الفنى يتوقف على النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمات(١) . أما المعدل الحدى للانفاق على المستخدمات فانه يتوقف على النسبة بين الانفاق الحدى على كل من المستخدمات ، وفى حالة ثبات الأثمان فانه يتوقف على النسبة بين اثمان المستخدمات . وعلى ذلك فانه فى حالة ثبات أثمان المستخدمات يتحدد توازن المشروع فيما يتعلق بالفن الانتاجى على تحقيق المساواة بين النسب فى الانتاجية الحدية للمستخدمات وبين نسب أثمان هذه المستخدمات . ويمكن أن نضع شرط هذا التوازن فى صورته العامة على هذا النحو :

$$\frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الانفاق الحدى على المستخدم أ}} = \frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}{\text{الانفاق الحدى على المستخدم ب}}$$

أو بشكل آخر :

$$\frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}} = \frac{\text{الانفاق الحدى على المستخدم أ}}{\text{الانفاق الحدى على المستخدم ب}}$$

وهذا أمر طبيعى . فاذا كان معدل الحدى الاحلال للفن وهو يعنى النسبة بين الانتاجية الحدية للمستخدمين ، فانه يشير الى انه يمكن تعويض النقص فى أحد المستخدمات باضافة عدد معين من المستخدم الآخر . فاذا كان الانفاق الحدى فى السوق للحصول على أحد هذه المستخدمات أكثر او اقل من هذا المعدل فان معنى ذلك أن هناك خسارة أو كسبا يتعرض له المشروع. فاذا كان معدل الاحلال الحدى بين المستخدمين هو ١ : ٣ بمعنى أن نقص المستخدم الأول بوحدة يعوضه تماما من حيث الناتج ثلاث وحدات من المستخدم الثانى . فاذا كان ثمن المستخدم الأول فى السوق أقل من ثلاثة مرات بالنسبة للمستخدم الثانى ، فان مصلحة المشروع أن يزيد من استخدام هذا المستخدم على حساب المستخدم الثانى حتى يحقق أكبر قدر من الكسب. وعلى العكس فاذا كان ثمن هذا المستخدم الأول أكثر من ثلاث مرات بالنسبة

---

(١) انظر سابقا ص ٥٧٨

للمستخدم الثانى ، فان مصلحة المشروع هى أن ينقص من استخدام هـذا المستخدم حتى يتجنب جزءا من الخسارة .

ولكننا نعرف أن هناك تناقصا فى الانتاجية الحدية لكل مستخدم بعد حد معين ، ولذلك فان استمرار المشروع على احلال المستخدم الرخيص نسبيا لابد وأن يؤدى الى تناقص انتاجية الحدية ، حتى تصل الى وضع يتساوى فيه معدل الاحلال الحدى بين المستخدمين وبين معدل الانفاق الحدى عليهما . فهنا لا يجد المشروع اية مصلحة فى تعديل نسب استخدام فى الانتاج. ونقول بأنه يصل الى وضع التوازن .

ونلاحظ ان نقطة النوازن على هذا النحو لابد وأن تكون فى منطقة الاحلال التى سبق أن اشرنا اليها وحيث يتحدد الاختيار الحقيقى بين نسب المستخدمات الممكنة(١) . وأهمية أثمان المستخدمات السائدة هى بيان أى من هذه النسب يمثل الفن الانتاجى المناسب . وعند هذه النقطة نجد أن الانتاجية الحدية لكل من المستخدمات موجبة وكذا أثمان هذه المستخدمات .

وبمجرد أن تتحدد نسبة المستخدمات اللازمة للانتاج واثمان هـذه المستخدمات ، فان نفقة الانتاج تتحدد . وعند زيادة الانتاج لابد من زيادة الانفاق والانتقال الى نقطة جديدة للتوازن على منحنى جديد للناتج المتساوى. ومن مجموع نقط التوازن نستطيع أن تعرف ما يسمى **بخط توسع أو نمو المشروع**(٢) . ومن الواضح أن خط نمو أو توسع المشروع يبين العلاقة بين الانتاج وبين النفقات فى ظل أفضل نسبة ممكنة للمستخدمات . ولذلك فانه على ضوئه يمكن تحديد نفقة الانتاج .

النفقـات :

يمكن أن نستخلص مما تقدم أن النفقة التى يتحملها المشروع تتوقف على اثمان المستخدمات من ناحية وعلى مدى قدرة المشروع استخدام هذه المستخدمات بكفاءة من ناحية أخرى(٣) وهو ما يقتضى منه تحقيق المساواة بين معدلات الاحلال الحدى مع معدلات الانفاق على ما رأينا .

---

(١) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit. p. 149

(٢) Expansion path

(٣) LEFTWICH, Price System, op. cit. p 136

ويمكن تقسيم النفقات تقسيمات متعددة تساعدنا على التحليل .

فهناك نفقات **صريحة**(١) **ونفقات ضمنية**(٢) . فأما النفقات الصريحة فهى النفقات التى يتحملها المشروع وتظهر فى شكل خروج مدفوعات منه الى وحدات أخرى . وأما النفقات الضمنية فهى الراجعة للمستخدمات المملوكة للمشروع والتى لا يدفع عنها شيئا بشكل صريح يظهر فى حساباته لمصلحة وحدات أخرى . وينبغى أن يكون مفهوما أن كلا من هذين النوعين لابد وأن يدخل فى حساب نفقات المشروع . فنحن عندما نتحدث عن النفقة لا نقصد فقط المبالغ التى دفعت لوحدات أخرى أثناء الانتاج ، وانما نقصد كل التضحيات التى صاحبت الانتاج أو ما سبق أن أطلقنا عليه اسم نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة المضاعة(٣) .

كذلك يمكن أن نميز فى النفقات الكلية التى يتحملها المشروع بحسب قدرته على التحكم فيها وفقا لحجم الانتاج .

فهناك **النفقات الثابتة** أو النفقات **التى لا يمكن تجنبها**(٤) . فطالما دخل المشروع فى حلبة الانتاج فان هناك حدا أدنى من النفقات لابد وأن يتحمله بصرف النظر عن حجم الانتاج ، وهو يضطر لتحمله ولو أضطر — مؤقتا — الى ايقاف الانتاج كلية — طالما لم يقرر ترك الانتاج نهائيا . ونلاحظ أنه لا يوجد ترابط ضرورى بين هذه النفقات الثابتة وبين المستخدمات أو عناصر الانتاج الثابتة . فقد تتحمل المشروع نفقات ثابتة عن مستخدمات متغيرة ، كما لو تعاقد المشروع مع عدد من المهندسين خلال فترة معينة ولم يتمكن المشروع من بداية العمل فى الوقت المحدد . فهنا يتحمل المشروع بهذه النفقات الثابتة عن عناصر أو مستخدمات متغيرة .

وهناك **النفقات المتغيرة** أو التى **يمكن تجنبها**(٥) . فهذه نفقات يتحملها المشروع وهى تتوقف على الانتاج وان لم نتوقف لعى نتيجة النشاط ومدى نجاحه . فهذه النفقات تتغير مع تغير **حجم** الانتاج . وهنا أيضا فانه لا يوجد

(١) explicit costs

(٢) implicit costs

(٣) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 105

(٤) Unaviodable, fixed costs

(٥) aviodable, variable costs

ارتباط ضرورى بين النفقات المتغيرة وبين المستخدمات أو عناصر الانتاج المتغيرة .

وهناك **الأرباح** وهذه تتميز بأنها لا تتوقف على الانتاج فقط وانما على **نتيجة النشاط** ، ولذلك فانه لايمكن تحديدها مقدما . وهذه الأرباح تدفع مقابل القدرة التنظيمية التى سبق أن تعرضنا اليها . والواقع أن القدرة التنظيمية كعنصر من عناصر الانتاج تستحق دخلا ومن ثم فانه ماتحصل عليه يعتبر جزءا من نفقة الانتاج . وفى هذه الحدود فان الأرباح لابد وأن تحسب ضمن النفقات .

ويجب التمييز بين الأرباح المحققة والأرباح المتوقعة ، فاذا زادت الأرباح المحققة على الأرباح المتوقعة فانه يمكن القول بأن هناك **أرباحا غير عادية** أو **أرباحا صافية** وهى ليست مقابل القدرة التنظيمية وانما مقابل المخاطر وعدم اليقين .

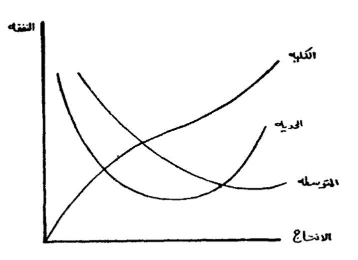
النفقات الكلية والمتوسطة والحدية :

النفقات الكلية تتضمن كافة ما يتحمله المشروع من نفقات فى سبيل الانتاج . ومن الطبيعى أن نتوقع أن هناك علاقة بين النفقة الكلية وبين حجم الانتاج ، وبذلك نستطيع أن نتحدث عن دالة النفقة الكلية كما يمكن التعبير عنها بيانيا . والواقع أن منحنى النفقة الكلية يمكن أن يأخذ أشكالا متعددة بحسب ظروف عرض المستخدمات ودالة الانتاج فى المشروع(١) .

ويمكن أن نستخلص من منحنى النفقة الكلية منحيات النفقة المتوسطة والحدية على ما سبق أن رأينا فى صدد العلاقة بين الكميات الكلية والكميات المتوسطة والحدية . ويبين الشكل الآتى هذه العلاقات .

---

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 104.



شكل ٧٥ - النفقات الكلية والمتوسطة والحدية

كذلك يمكن الحديث عن النفقة الكلية الثابتة والنفقة الكلية المتغيرة . ومنها يمكن حساب النفقة المتوسطة المتغيرة والنفقة المتوسطة الثابتة . أما النفقة الحدية فانها تتوقف على معدل التغيير فى النفقة الكلية ولذلك فانه لا يوجد فرق بين استخلاص النفقة الحدية من منحنى النفقة الكلية الاجمالية أو من منحنى النفقة الكلية المتغيرة . فقد سبق أن أشرنا الى أن اضافة كمية ثابتة لا يؤثر على الكميات الحدية(١) والفرق بين النفقة الكلية الاجمالية والنفقة الكلية المتغيرة هو كمية ثابتة هى النفقة الثابتة ، ولذلك فهى لا تؤثر على النفقة الحدية . ويمكن التعبير عن ذلك بالقول بأن النفقة الحدية تتوقف فقط على ميل النفقة الكلية المتغيرة .

ويمكن اعتبار النفقة المتوسطة المتغيرة حالة خاصة من النفقة الحدية . فهى تبين ماذا يحدث من تغيير فى النفقات نتيجة لتغيير الانتاج . ولكن بدلا من تغيير الانتاج بكميات صغيرة — كما فى حالة النفقات الحدية — فان التغيير اللازم هو نفس الحجم من الانتاج(٢) .

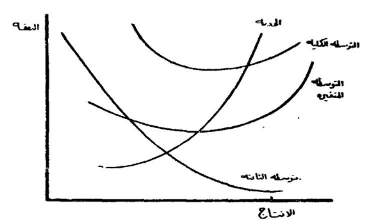
---

(١) انظر سابقا ص ٣٧١

(٢) M. FRIEDMAN, op. cit. p. 107

كذلك نلاحظ أن النفقة المتوسطة الثابتة تتناقص باستمرار وهى تأخذ عند التعبير البيانى شكل قطع متزايد(١) .

ونبين فى الشكل الآتى العلاقة بين هذه المنحيات المتوسطة والحدية .



شكل ٧٦ ـ النفقات المتوسطة والحدية

ومن الواضح من هذا الشكل أن منحنى النفقة الحدية يقطع منحيات النفقات المتوسطة المتغيرة والكلية فى أدنى نقطة . كذلك نلاحظ أن منحنى النفقة المتوسطة المتغيرة يقترب من منحنى النفقة المتوسطة الكلية مع زيادة الانتاج نتيجة لاستمرار تناقص النفقة المتوسطقط الثابتة .

النفقـــات والمدة :

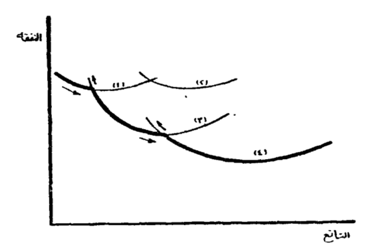
تتوقف علاقة النفقات بالانتاج على المدة التى تأخذها فى الاعتبار . وعندما نتحدث هنا عن المدة فاننا نشير الى مدى قدرتنا التغيير فى المستخدمات أو عناصر الانتاج . وهنا ينبغى أن نحدد المقصود بالقدرة على التغيير فى المستخدمات . ذلك أنه يمكن دائمـــا التغيير فى المستخدمات اذا كنا على استعداد لدفع **أية أثمـــان** . ولذلك فان المقصود بالقـــدرة على التغيير فى المستخدمات هو امكان تحقيق ذلك دون تغيير (محسوس) فى أثمان هـــذه المستخدمات .

---

(١) Rectangular hyperbola انظر ،
Jacob VINER, Cost curves and supply curves,
Zeitschrift fur National ekonomie 1913, in Readings in Price theory 1951, p. 203

ويطلق تعبير **المدة القصيرة جدا** على الظروف التى لا يمكن فيها تغيير المستخدمات ، **والمدة القصيرة** (او المتوسطة) حيث يمكن تغيير المستخدمات او العناصر المتغيرة (مثل المواد الأولية) ، والمدة الطويلة حيث يمكن اجراء كافة المتغيرات بمـــا فى ذلك تغيير حجم أو نطاق المشروع والانتقـــال بين الصناعات المختلفة .

وغنى عن البيان أن المدة بهذه المعانى هى مجرد تعريفات وأنها نبين اطارا للظروف التى يتم فيها التحليل . فالمدة هنا ليست فترة زمنية محددة وانما هى مجموعة من الشروط واطار للظروف التى يتم فيها الانتـــاج . والخلاف بين المدة القصيرة والمدة الطويلة يتعلق بحجم المتغيرات التى تسمح بها . ففى المدة القصيرة نفترض ثبات بعض المستخدمات فى حين أن المدة الطويلة تسمح بامكان تغيير كافة المستخدمات . ولذلك فانه من الطبيعى أن نتوقع أن تكون النفقة فى المدة القصيرة أكبر منها فى المدة الطويلة ونستطيع أن نرسم لأى مشروع مجموعة من منحيات النفقة تختلف فيما بينها من حيث المدة المأخوذة فى الاعتبار . كما فى الشكل الآتى :



شكل ٧٧ ـ منحيات النفقة

فهنا نجد اننا بصدد عدد من منحيات النفقة بحسب المدة المأخوذة فى الاعتبار . ومن الطبيعى أن نتوقع أن يكون منحنى النفقة أدنى كلما طالت المدة . ومن هذه المنحيات المتعددة نستطيع أن نستخلص منحنى النفقة فى

المدة الطويلة ، وهو ما يطلق عليه أحيانا اسم **منحنى الغلاف**(١) . فلكل حجم من أحجام المشروع منحنى النفقة المقابل . وكلما زاد الحجم كلما قلت النفقات عادة حتى تصل الى حد معين تبدأ معه مساوىء الانتاج الكبير فى الظهور . ونحن نعرف أن تغيير حجم المشروع لا يتحقق الا فى المدة الطويلة .

وفى الشكل المتقدم (٧٧) نجد عدة منحيات للنفقة بحسب حجم المشروع ونستطيع أن نقول بأن منحنى النفقة فى المدة الطويلة يمثل الأجزاء المؤثرة فى سلوك المشروع من كل حجم من الأحجام . فعند الحجم (١) مثلا فى الشكل المتقدم يصل المشروع عند وضع معين يكون من مصلحته أن يزيد الحجم — اذا توافر لديه المدة الكافية — الى الحجم (٣) ، وبعد حد معين يجد من مصلحته أن يزيد من الحجم الى (٤) . وهذه الأجزاء من منحيات النفقة فى المدة القصيرة هى التى تمثل النفقة فى المدة الطويلة وهى ما يعرف بمنحنى الغلاف . ومن الواضح أن منحنى النفقة فى المدة الطويلة بهـذا الشكل ليس بناء مستقلا عن منحيات النفقة فى المدة القصيرة وانما هو مشتق منها مباشرة ويتكون من الأجزاء الهامة والمؤثرة فى كل منحنى(٢) .

وكان البعض يعتقد(٣) أن منحنى الغلاف يتكون من المماس المار بأدنى نقطة فى منحيات النفقة فى المدة القصيرة ، وبحيث يكون منحنى النفقـة فى المدة الطويلة هو مجموع أدنى نفقات فى المدد القصيرة . ولكن يتضح مما ذكرناه أن هذا ليس صحيحا وان منحنى النفقة فى المدة الطويلة ليس سوى مجموعة من منحيات النفقة فى المدة القصيرة وليس من الضرورى أن تكون هذه هى أدنى نقطة على منحنى النفقة فى المدة القصيرة .

والواقع أن منحنى الغلاف أو منحنى النفقة فى المدة الطويلة لا يمكن أن يمر فى أدنى نقطة على منحنى النفقة فى المدة القصيرة الا عند الحجم الذى يعرف عنده المشروع أقل نفقة متوسطة ممكنة . أما فى غير هذا الحجم فان مصلحة المشروع الا يتوقف فى المدة الطويلة عند أدنى نقطة على منحنى

---

(٢) Envlop curve

(٢) E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition., Appendix B, op. cit. p. 235

(٣) J. VINER, Cost Curves and Supply Curves, op. cit. p. 215

ومع ذلك فقد غير فاينر نفسه عن موقفه عن اعادة نشر مقاله .

النفقة فى المدة القصيرة(١) .

ففى الشكل المتقدم ليس من مصلحة المشروع — اذا أتيح له الوقت الكافى لاجراء كافة التعديلات — أن يصـــل الى ادنى نقطة على منحنى النفقة (١) اذا أنه يستطيع بزيادة الحجم الانتقال الى المنحنى (٣) وتحقيق ربح أكبر ، وهكذا . ولذلك فان منحنى النفقة فى المدة الطويلة لا يمر دوما بادنى نقطة على منحنى النفقات فى المدة القصيرة كما ذكرنا ، ويتكون ذلك المنحنى من الأجـــزاء ذات الأهمية وهى التى بيناها على الشـــكل بالخط السميك .

ونلاحظ أنه اذا لم تكن كافة أجزاء منحيات النفقة فى المدة القصيرة متعلقة بمنحنى الغلاف ، فكذلك ليس كل منحيات النفقة متعلقة به . ففى الشكل المتقدم مثلا المنحنى (٢) لا صلة له بمنحنى الغلاف ، لأن المشروع يستطيع أن يحقق وفرا أكثر باستخدام الأحجام (١) و (٣) .

كذلك ينبغى أن نلاحظ أن منحنى الغلاف وقد نتج من مجموع منحيات النفقة فى المدة القصيرة على النحو المتقدم ، فانه ليس منحنى على النحو المألوف . وبوجه خاص فهو ليس قابلا للا نعكاس(٢) ولا يسمح بالانتقال فى الاتجاهين . فعند زيادة الحجم من « ١ » الى « ٣ » ننتقل الى المنحنى الجديد للنفقة . ولكن زيادة حجم المشروع تعنى وضع رأس مال ثابت وطاقة محددة لا يمكن التخلص منها مباشرة . ولذلك فانه عند انقاص حجم الانتاج لا نعود من جديد الى منحنى النفقة للحجم السابق وانما نتحرك على المنحنى الجديد لهذا الحجم ففى المدة الطويلة عند الانتقال من حجم الى حجم أكبر وفى اتجاه زيادة الانتاج ننتقل على منحيات النفقات المؤثرة من كل حجم ، ولكن عند الرغبة فى انقاص الانتاج فاننا نتحرك على نفس المنحى الذى تحدد عنده حجم المشروع .

اشكال منحيات المنفعة :

تأخذ منحيات النفقة عادة شكل هلالى يقترب من الحرف الأجنبى U

---

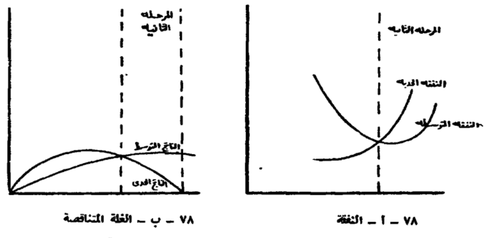
(١) R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit. p 142.

(٢) Irreversible

ويرجع ذلك الى بعض الظروف الفنية للانتاج التى سبق أن تعرضنا لهـا فيما سبق سواء من حيث قانون تناقص الغلة أو النسب المتغيرة من ناحية أو من حيث مزايا ومساوىء النطاق من ناحية أخرى .

فهناك علاقة أكيدة بين منحيات النفقة فى المدة القصيرة وبين قانون الغلة المتناقصة ، وتبدو علاقة عكسية تماما بين النفقات المتوسطة والحدية من ناحية والناتج المتوسط والحدى من ناحية أخرى ، بحيث يبدو أحدهما صورة عكسية للآخر .

فمقلوب الانتاجية الحدية للمستخدم يعادل النفقة الحـدية مقدرة بوحدات من هذا المستخدم(١) . ونستطيع أن نبين فى الشكل الآتى العلاقة بين منحيات النفقة فى المدة القصيرة وبين قوانين الغلة المتناقصة .



٧٨ ـ ب ـ الغلة المتناقصة

٧٨ ـ أ ـ النفقة

شكل ٧٨ ـ النفقة فى المدة القصيرة والغلة المتناقصة

وقد سبق أن اشرنا الى أن المدة القصيرة هى التى لا تسمح باجراء كافة التغييرات ، ومن ثم تفيد ثبات بعض العناصر أو المستخدمات ـــ حجم المشروع عادة . ولذلك فاننا نرى أن تعريف المدة القصيرة فى صدد النفقات يوفر كافة شروط انطباق قانون تناقص الغلة .

---

(١) انظر ، جلال أحمد أمين ، مبادىء التحليل الاقتصادى ، المرجع المشار اليه ، ص ٢٠٣

واذا انتقلنا الى منحنى النفقة فى المدة الطويلة فاننا لا نحتاج فى تفسيره الى أكثر مما قلناه فى صدد مزايا ومساوىء النطاق أو الحجم(١) . ومن الطبيعى أن نتوقع أنه بعد حد معين تبدأ مساوىء النطاق فى الظهور ولذلك يأخذ هذا المنحنى أيضا الشكل الهلالى الذى سبق أن رأينا . والفارق بين منحيات النفقة فى المدة الطويلة وبين منحيات النفقة فى المدة القصيرة ، هو أن الأولى أكثر تفلطحا من الثانية(٢) .

ويترتب على الاعتراف بوجود مساوىء النطاق أن يظهر **حجم أمثل** للمشروع(٣) وذلك عندما نصل الى أدنى نقطة على منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة . والواقع أنه اذا استبعدنا فكرة وجود مساوىء للنطاق أو الحجم ، فان مشكلة تحديد حجم المشروع تصبح غير محددة — على الأقل من ناحية العرض .

منحيات عرض المشروع : الرغبة فى تحقيق أقصى ربح :

تلعب منحيات النفقة دورا هاما فى حياة المشروع . فسلوك المشروع يتحدد برغبته فى الحصول على أقصى ربح ممكن وذلك بزيادة ايراداته عن نفقاته ، وتعظيم الفرق بينهما .

وفى المدة الطويلة تحقق المشروعات المساواة بين الايرادات والنفقات . فاذا لم تكن الايرادات كافية لتغطية النفقات فانه لا محل لبقاء المشروع فى النشاط وهو يفضل أن يتركه كلية ، والمدة الطويلة تسمح بهذا التغيير . كذلك اذا كان المشروع يحقق أرباحا صافية بأن كانت ايراداته أعلى من نفقاته ، فانه يمكن فى المدة الطويلة ان تدخل مشروعات جديدة الى النشاط وتشارك فى الأرباح مما يؤدى الى ازالة هذه الأرباح الصافية . ويستثنى من ذلك طبعا الاحوال التى توجد فيها عقبات تحول دون دخول مشروعات جديدة الى الصناعة — كما يحدث فى كثير من صور الاحتكار على ما سنرى . وفى مثل هذه الأحوال فانه من الممكن أن تستمر الأرباح الصافية .

---

(١) جلال أحمد أمين ، نفس المرجع ، ص ٢٠٨

(٢) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. p. 114.

(٣) Optimum size of the firm

وقد يثور التساؤل عما يبقى المشروع فى النشاط اذا كان لا يحقق أرباحا صافية . ولكننا نود هنا أن نحدد المقصود بالأرباح الصافية حتى نزيل كل التباس . فقد سبق أن ذكرنا اننا نعتبر العائد المناسب للتنظيم أو الأرباح العادية جزءا من عناصر النفقة . أما الأرباح الصافية فهى ما جاوز الأرباح العادية اللازمة لبقاء المشروع فى النشاط . وعلى ذلك فان المشروع يحقق عائدا ودخلا كافيا رغم زوال الأرباح الصافية فى المدة الطويلة .

واذا كان الأصل هو أن المشروع يحقق المساواة بين ايراداته ونفقاته فى المدة الطويلة ، فليس هناك ما يضمن ذلك فى المدة القصيرة . فقد لا ينجح المشروع فى تغطية كل نفقاته بحيث تقصر ايراداته عن الوفاء بكل نفقاته . ومع ذلك فانه ينبغى فى هذه الحالة — كما سنرى — أن تغطى ايراداته **النفقات المتغيرة** . ولذلك فان المقارنة مع النفقات المتغيرة تلعب دورا أساسيا عند تحديد سلوك المشروع . وقد سبق أن أشرنا الى أن فكرة التعظيم تتعلق بوجه خاص بالكميات الحدية ، ولذلك فان **النفقات الحدية** تلعب دورا أساسيا فى تحديد سلوك المنتج . وهذه النفقات الحدية تتوقف كما نعرف على النفقات المتغيرة .

وهناك أمران ينبغى على المشروع أن يحدد موقفه ازاءهما . هل هناك محل لانتاج أى شىء والدخول فى حلبة الانتاج ؟ ثم اذا تقرر الانتاج مما هى أفضل كمية أو ما هو عرض المشروع المناسب ؟ فالسؤال الأول يتعرض لبقاء المشروع فى النشاط أو تركه كلية ، والثانى يتعرض لعرضه اذا قرر البقاء فى النشاط . وفى جميع الأحوال فان القرار يتوقف على المقارنة بين الايرادات والنفقات . وتتوقف الايرادات على ظروف الطلب على كل سلعة وهو ما يقتضى معرفة هيكل الأسواق ، ولذلك فاننا ندرس هذا الجانب فى الفصلين القادمين . أما ما يتعلق بالنفقات وأثرها على سلوك المشروع فهو ما نتناوله هنا .

وبالنسبة للسؤال الأول فان الأمر يتوقف على المقارنة بين **الايرادات المتوسطة وبين النفقات المتغيرة المتوسطة** . فاذا لم تكن هذه الايرادات المتوسطة كافية لتغطية النفقات المتغيرة المتوسطة ، فان القيام بالانتاج يضيف الى المشروع نفقات جديدة كان أولى به تجنبها اذا امتنع عن الانتاج

كلية . ونلاحظ اننا ننظر هنا الى الايرادات المتوسطة كحالة خاصــة من الايرادات الحدية . فهى ايرادات حدية لا تنتج من التغيير فى الانتاج بوحدات صغيرة ، وانما من تغيير الانتاج بشكل كبير عندما نقرر الانتاج أو عــدم الانتاج كلية(١) . وعلى ذلك فالمنتج لا يدخل فى النشاط الا اذا كانت الايرادات المتوسطة أعلى من النفقات المتغيرة المتوسطة .

واذا انتقلنا الى السؤال الثانى اذا تقرر الانتاج فان الحجم لذى يقرر المشروع عرضه يتوقف على المقارنة بين **الايراد الحدى** وبين **النفقة الحدية** ، فرغبة المشروع فى تحقيق أقصى ربح ممكن — واذا كانت ايراداته المتوسطة تغطى نفقاته المتغيرة المتوسطة — تقتضى منه أن ينتج تلك الكميــة التى يتساوى فيها الايراد الحدى مع النفقة الحدية . وبذلك يشترط :

الايراد الحدى = النفقة الحدية

وقد سبق أن رأينا شرط توازن المنتج بالنسبة للفن الانتاجى ونسب استخدام المستخدمات . ونستطيع الآن أن نمد هذا الشرط بحيث يشمل ايضا حجم انتاج المشروع ، وذلك على النحو الآتى :

$$\frac{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الانفاق الحدى على المستخدم أ}} = \frac{\text{الانفاق الحدى على المستخدم ب}}{\text{الانتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}$$

$$= \ldots = \frac{1}{\text{النفقة الحدية}} = \frac{1}{\text{الايراد الحدى}}$$

والآن وقد عرفنا سلوك المشروع ، فاننا نستطيع أن نستخلص **منحنى عرض المشروع** من هذه المعلومات .

ونلاحظ أننا فى هذه المرحلة نتكلم عن عرض المشروع وحيث نبين العلاقة بين الكميات المعروضة وبين **الايرادات** وليس بينها وبين **الثمن** كما فى حالة العرض العادية التى تحدثنا عنها فى الباب الثانى من هذا الكتاب . وحتى

---

(١) M. FRIEDMAN, op. cit. p. 107; R LIPSY, Positive Economics, third edition, p. 237

فننتقل من الايرادات الى الثمن فلابد أن نعرف شكل السوق التى يبيع فيها المشروع . وهذا ما سنفعله فى الفصل القادم . ولذلك فان حديثنا هنا عن عرض المشروعات لا زال يمثل خطوة فى سبيل الوصول الى العرض كما عرفناه سابقا .

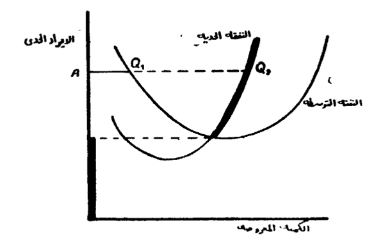
ونبدأ بالقول بأن هناك احتمالين أمام شكل الانتاج الذى يعرضه المشروع . فقد يكون المشروع غير قادر الا على انتاج كمية معينة أو عدم الانتاج كلية . فهنا المشروع ليس لديه خيار فيما يتعلق بحجم الانتاج ، وانما الخيار المطروح عليه هو الانتاج أو عدم الانتاج . وطبعا هذه حالة غير عادية ، والأصل أن يكون المشروع قادرا على انتاج كميات متعددة يختار بينها بحيث يستطيع أن يزيد أو ينقص من حجم الانتاج .

وبالنسبة للحالة الأولى ، فان العبرة هى بمنحنى النفقات المتغيرة المتوسطة . فالمشروع لن يقوم بالانتاج الا اذا كانت الايرادات المتوسطة أعلى أو مساوية للنفقات المتغيرة المتوسطة . وفى هذه الحالة فان عرض المشروع كدالة بين الكمية وبين الايرادات المتوسطة تتوقف على شكل النفقات المتغيرة المتوسطة . وطالما انه فى هذه الحالة لا يوجد أمام المشروع سوى كمية واحدة يستطيع انتاجها أو عدم الانتاج كلية ، فان عرض المشروع يمثل بنقطة تبين النفقة المتغيرة المتوسطة فى المدة القصيرة وبالنفقة المتوسطة الكلية فى المدة الطويلة .

أما فى الحالة الثانية وحيث يمكن للمشروع أن ينتج كميات متعددة ، فان العبرة — فى الأصل — بمنحنى النفقة الحدية على أن الأمر يحتاج الى تفصيل .

نعرف أن منحنى النفقة يأخذ عادة شكلا هلاليا . وفى مرحلة تزايد النفقة تكون النفقة الحدية أكبر من النفقة المتوسطة . وفى هذه المرحلة يتحدد عرض المشروع بمنحنى النفقة الحدية . فرغبته فى الحصول على أقصى ربح ممكن تجعله يساوى بين الايراد الحدى وبين النفقة الحدية ، ولذلك فانه يستعد لعرض الكميات التى توفر ايرادا حديا مساويا للنفقة الحدية . ويصبح عرض المشروع فى هذه المرحلة مطابقا لمنحنى النفقة الحدية .

أما اذا كانت النفقة متناقصة فان النفقة الحدية تكون اقل من النفقة المتوسطة ، ومساواة الايراد بالنفقة الحدية يعنى أن هذه الايرادات لن تكفى لتغطية النفقات المتوسطة . ولذلك يرى البعض(١) أن العبرة هنا بالعلاقة بين الايراد المتوسط وبين النفقة المتوسطة . ففى مرحلة تناقص النفقات يكون منحنى عرض المشروع عبارة عن منحنى النفقة المتوسطة فى علاقته بالايراد المتوسط . ومع ذلك فاننا نعتقد مع بعض الاقتصاديين(٢) أنه طالما أن هدف المشروع هو تحقيق أقصى ربح ممكن وأنه **يعدل الكميات المبيعة** بما يحقق هذا الهدف ، فانه اذا كانت النفقة متناقصة فان عرض المشروع يكون صفرا فى هذه الحالة . وبذلك يتحدد عرض المشروع بالنفقة الحدية طالما كانت هذه النفقة متزايدة ويكون صفرا فى حالة تناقص هذه النفقة . ونبين ذلك على الشكل الآتى :



شكل ٧٩ — منحنى عرض المشروع

وهنا نبين منحنى عرض المشروع بالمنحنى السميك ، وهو يتطابق مع منحنى النفقة الحدية فى مرحلة التزايد ومع المحور الرأسى فى مرحلة التناقص . ونلاحظ أن من يرى على العكس أن يكفى أن يتساوى الايراد مع النفقة المتوسطة يواجه عند هذا الايراد كميتين يمكن أن يختار بينهما لأن

(١) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit. pp 109-110.

(٢) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit. p. 189.

منحنى النفقة يعود ليتزايد من جديد ولا يوجد محل لتوقف الانتاج عند الكمية الأولى التى يتساوى فيها الايراد مع النفقة المتوسطة ، ويحقق المشروع أقصى ربح عندما يصل الانتاج الى النقطة التى يتساوى فيها هذا الايراد مع النفقة الحدية (أنظر علاقة الايراد A بكل من الكميتين Q_2, Q_1 على الشكل ٧٩) .

ومع ذلك فاذا كان المشروع لا يحقق توازنه عن طريق تعديل الكميات المبيعة وقبول أثمان السوق كمعطاة ، وانما كان يستطيع على العكس أن يحقق توازنه عن طريق التغيير فى الأثمان ومن ثم فى الايرادات (كما فى حالات الاحتكار المختلفة) فانه من الممكن أن ينتج المشروع فى مرحلة تناقص النفقة . وهو هنا أيضا يساوى بين الايراد الحدى وبين النفقة الحدية ويكون منحنى عرضه منطبقا على منحنى النفقة الحدية فى مرحلة التناقص أيضا . ولكن يشترط فى هذه الحالة أن تقوم علاقة بين **الايراد الحدى وبين الايراد المتوسط** بما يجعل الايراد المتوسط كافيا لتغطية النفقة المتوسطة . وهو أمر يحتاج الى معرفة شكل السوق التى يبيع فيها المنتج . وهو ما نتعرض له فى الفصل القـــادم .

ويرى البعض(١) أن مارشال يرى فى مرحلة تناقص النفقة الحدية عن النفقة المتوسطة ما يمكن تسميته بمنافسة قطع الرقاب(٢) . فالمشروعات فى هذه المرحلة لا تساير منحنى النفقة الحدية فى عرضها وانما تكون مستعدة للدخول فى منافسة بوسائل متعددة بما فى ذلك تخفيض الانتاج بشكل كبير وأكثر مما يستدعيه منحنى النفقة الحدية .

وبمجرد استخلاص منحنى عرض المشروع فى ظل **مدة معينة** ، فانه يمكن استخلاص منحنى عرض هذا المشروع فى مدة اطول وذلك حسبما رأينا من علاقة بين منحيات النفقة الحدية فى المدد المختلفة . وبذلك نستطيع أن نستخلص منحنى عرض المشروع فى المدة القصيرة وفى المدة الطويلة .

---

(١) R. FRISCH, Alfred Marshall's Theory of Value, Quarterly Journal of Economics, vol. 64, 1950.

(٢) Cut-throat competition

وقد أدخل مارشال ما أسماه « بالمشروع التمثيلى »(١) لبيان سلوك الصناعة فى مجموعها استنباطا من سلوك المشروع . وهو ما سنتعرض له الآن . ولكن يهمنا هنا أن نشير الى أن منحنى عرض هذا المشروع انما يبين منحنى العرض فى المدة الطويلة ، ولذلك فقد يكون من المفيد أن ننتقل الآن الى عرض الصناعة فى مجموعها والتى يقصد بالمشروع التمثيلى أن يكون نموذجا مصغرا عنها .

عرض الصـــناعة :

الأصل أنه يمكن أن يعطى عرض الصناعة كما رأيناه فى الباب الثانى من هذا الكتاب تفسيرا فى ضوء النفقات على النحو الذى سبق أن عرضناه بالنسبة لعرض المشروعات . ومع ذلك فينبغى ان يكون واضحا فى الاذهان أن فكرة **عرض الصناعة** انما تصلح بوجه خاص بالنسبة لحالات المنافسة الكاملة ، اما فى غير ذلك من أحوال الأسواق فان فكرة العرض لا تتمتـــع بالوضوح الكافى . ففكرة عرض الصناعة تشير الى الكميات التى تعرضها المشروعات المختلفة عند أثمان مختلفة وحيث تكون هذه الأثمان مفروضة عليها . أما فى الأحوال التى تكون الأثمان ذاتها نتيجة لسلوك المشروع ؛ فان ما يتضمنه منحنى عرض الصناعة من معلومات لسلوك كل مشروع يصبح غير ذى معنى(٢) . ومع ذلك وفى ضوء القيود التى تفرض على فكرة عرض الصناعة فى ذاتها ، فاننا نود هنا أن نستخلص عرض الصناعة من عرض المشروعات كما فعلنا بالنسبة للطلب الكلى وطلب الأفراد .

والواقع أنه اذا لم توجد وفورات أو مساوىء خارجية فان منحنى عرض الصناعة يكون عبارة عن مجموع منحيات عرض المشروعات ، ويتم التجميع أفقيا كما رأينا فى حالة منحنى الطلب الكلى . ولكن هذه الحالة تعتبر فى الحقيقة حالة استثنائية لأن الغالب أن تكون هناك وفورات أو مساوىء خارجية للمشروع وتتعلق بالصناعة .

---

(١) Representative firm ، انظر :

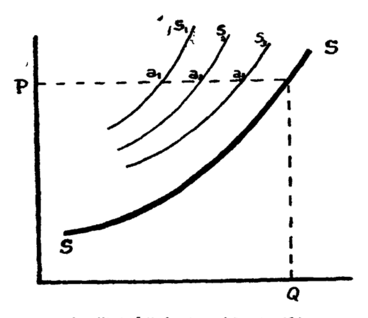
A. MARSHALL, Principles of Economics, op. cit. p. 459;
R. FRISCH, op. cit.

(٢) W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit. p. 318

ونلاحظ أن فكرة العناصر الخارجية قد ترتبط بالنتاج كما قد ترتبط بالاستهلاك ، ومن أهم أمثلتها التقليدية الغبار والدخان وتوفير المهارات بالتمرين واستنفاد الموارد وغير ذلك(١) . ولكن ما تثيره العناصر الخارجية فى حالة الانتاج أكثر أهمية منها فى حالة الاستهلاك . ولذلك فاننا لم نتوقف كثيرا عند البحث عن منحنى الطلب الكلى . واذا كنا هنا سنأخذ فى الاعتبار العناصر الخارجية المرتبطة بالنشاط الانتاجى فانا سنقتصر على تلك العناصر النقدية الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة(٢) .

ولنبدأ بالنظر الى منحنى عرض الصناعة وكيفية توزيعه على المشروعات المختلفة ، ثم نرى كيف ظهر عرض كل مشروع على هذا النحو وعلاقة بمنحيات النفقة التى تحدثنا عنها .

وفى الشكل الآتى نبين عرض الصناعة وتوزيعه بين المشروعات .



شكل ٨٠ ـ توزيع عرض الصناعة على المشروعات

---

(١) WINCH, Analytical Welfare Economics, op. cit. p. 123

(٢) External pecuniary factors

فهنا نجد أن المنحنى SS يبين منحنى العرض للصناعة كما سبق أن رأيناه فى الباب الثانى من هذا الكتاب ، ولذلك يربط بين كل ثمن والكمية المقابلة التى يقبل المنتجون عرضها عند هذا الثمن . وبطبيعة الأحوال فان هذا العرض يتحدد فى ظروف معينة وفى فترة معينة .

فاذا كان الثمن السائد هو P فان الكمية المعروضة تكون Q ولنحاول أن نبين كيف توزع هذه الكمية بين المشروعات المختلفة . ولنفترض أن المنحنى S_1 يبين مساهمة المشروع الأول ، والمنحنى S_2 المشروع الثانى ، وهكذا . فالمشروع الأول يقوم عند هذا الثمن الكمية a_1 والثانى الكمية a_2 a_1 ، وهكذا .

ولكن ينبغى أن نلاحظ أن كل مشروع وهو يقدم مساهمته خلال المنحنى S_1 انما يفعل ذلك بافتراض **الصناعة كلها قد توسعت** على النحو المحدد فى المنحنى SS . وعلى ذلك فعرض كل مشروع على هذا النحو يتحدد اذا كان العرض الكلى للسلعة قد تحدد بالفعل . ولذلك فان المنحيات S

يمكن أن يطلق عليها اسم « شبه منحيات العرض »(١) لأنها تبين عرض كل مشروع بشرط أن يكون العرض الكلى للصناعة قد تحدد ، فهى تبين عرض المشروع بعد أخذ تأثيرات المشروعات على الصناعة فى مجموعها ويمكن أن يطلق عليها أيضا اسم منحنى النفقة الحدية للصناعة(٢) .

وأهمية افتراض توسع الصناعة عند الكلام عن شبه منحيات عرض المشروع ترجع الى أنه عند توسع الصناعة فى مجموعها تحدث مجموعة من التغييرات التى تؤثر فى ظروف النفقة الخاصة بكل مشروع . فهناك تأثير على أثمان المستخدمات نتيجة للتغيير فى انتاج كل المشروعات . فاذا كنا نفترض أن كل مشروع على حدة غير قادر على التأثير فى أثمان المستخدمات، فان ذلك لا يصدق على المشروعات فى مجموعها . كذلك هناك امكان احداث تغيرات فنية وتكنولوجية ، فقد يترتب على توسع ونمو الصناعة فى مجموعها

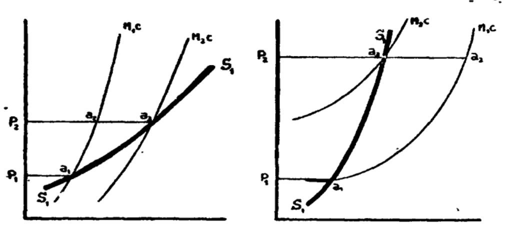
(١) Quasi supply curves أنظر M. FRIEDMAN, op. cit. p 78.

(٢) STIGLER, Theory of Price, op. cit. p. 166.

تغيير فى الظروف الفنية للانتاج . ولذلك فان افتراض توسع الصناعة يعنى أن منحيات النفقة الخاصة بكل مشروع على حدة لا تظل ثابتة على ما هى عليه وانما تغير من وضعها .

ولنركز الآن على منحيات شبه عرض المشروع فى علاقته بمنحيات النفقة الخاصة به والتى عرفنا انها تمثل منحيات عرض المشروع (استقلالا عن الصناعة) .

فعندما تحدثنا عن منحيات النفقة للمشروع ومن ثم منحيات عرض المشروع افتراضنا أن المشروع لا تأثير له على أثمان المستخدمات التى يستعملها أو على الفن الانتاجى السائد . ولكننا عندما نتكلم عن الصناعة فى مجموعها فان ذلك لا يكون بالضرورة صحيحا ، فاذا كان تأثير مشروع على حدة غير ملموس ، فليس من الضرورى أن يكون مجموع هذه التأثيرات ايضا غير ملموس . وفى الشكل الآتى نبين منحنى شبه العرض فى علاقته بمنحيات النفقة .



٨١ - ا - مساوىء خارجية ٨١ - ب - وفورات خارجية

شكل ٨١ - منحنى شبه العرض ومنحيات النفقة

فعندما كان الثمن P_1 كان عرض المشروع عند a_1 وذلك على اساس منحيات النفقة الحدية لديه على ما سبق أن ذكرنا . وعند هذه النقطة وفى ظل ثبات كافة الأمور فان منحنى النفقة الحدية للمشروع ومن ثم منحنى عرضه يتحدد بالمنحنى MC_1 . ولكن عندما تغير الثمن الى P_2 فان عرض المشروع قد أصبح a_2 على منحنى شبه العرض S_1 . وهذا الانتقال من

a_1 الى a_3 راجع الى تأثيرين هامين ينبغى التمييز بينهما . فهناك اولا رد فعل المشروع نتيجة لزيادة الأثمان ومن ثم الايرادات . ولكن هناك من ناحية أخرى تأثير الصناعة نتيجة مجموع فعل جميع المشروعات على اثمان المستخدمات والفن الانتاجى ، وهو ما نعتبره العناصر الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة . ونستطيع أن نوضح ذلك على الشكل المتقدم . فالأثر الأول الراجع لرد فعل المشروع أمام ارتفاع الثمن ومن ثم الايرادات بكون بالانتقال من a_1 الى a_2 على منحنى النفقة الحدية MC_1 وذلك بافتراض انه ليست هناك تأثيرات خارجية للصناعة . ولكن اذا أخذنا تأثيرات مجموع افعال المشروع فان ظروف النفقة تتغير وينتقل منحنى النفقة الحدية بأكمله ويأخذ الوضع الجديد MC_2 . ولذلك ينتقل العرض تحت تأثير الصناعة من a_2 الى a_3 . وعلى ذلك فهناك انتقال من a_1 الى a_2 وهذا هو تأثير المشروع ثم من a_2 الى a_3 وهذا هو تأثير الصناعة .

ونلاحظ أن التأثيرات الخارجية للصناعة قد تكون فى شكل مساوىء أو وفورات خارجية ، بحيث قد يترتب على توسع الصناعة فى مجموعها زيادة النفقات أو انخفاض النفقات . وفى الشكل المتقدم نجد حالتين فى احدهما يترتب على توسع الصناعة مساوىء خارجية (شكل ٨١ — أ) وفى الآخر وفورات خارجية (شكل ٨١ — ب) . ولكن ذلك لم يمنع من أن شبه منحنى عرض المشروع لا زال موجب الميل . ومع ذلك فقد يحدث أن يأخذ منحنى شبه العرض أشكالا أخرى بأن يكون سالب الميل مثلا رغم أن منحيات النفقة متزايدة ، وذلك اذا ترتب على توسع الصناعة انخفاض شديد فى أثمان المستخدمات أو استخدام وسائل فنية جديدة(١) .

وفى الأحوال التى لا توجد فيها آثار خارجية للصناعة ، فان منحنى عرض الصناعة يكون مجموع منحيات عرض المشروعات معرفة على النحو السابق باعتبارها منحيات النفقة الحدية ولا محـــل لاعادة تعديل هـــذه المنحيات . وفى هذا يتفق استخلاص منحنى العرض الكلى مع الأسلوب الذى استخدمناه لاستخلاص منحنى الطلب الكلى فى الفصل السابق .

(١) STIGLER, op. cit. p. 167

وقد تتوافر ظروف تجعل هذه الآثار الخارجية غير قائمة . كأن يكون طلب الصناعة كلها على المستخدمات محدود بالنسبة للطلب الكلى على هذه المستخدمات ومن ثم لا تتأثر أثمانها بتغير عرض الصناعة ، أو قد يصاحب زيادة الطلب على المستخدمات من هذه الصناعة نقص فى الطلب على نفس المستخدمات من صناعة أخرى .

وعلى اى الأحوال فان المشروعات لا تعرف الا منحيات العرض الخاصة بها المتمثلة فى منحيات النفقة الخاصة بها ولا تعرف شيئا محددا عن منحيات عرض الصناعة . ولذلك فان المنتجين يتصرفون عادة فى ضوء منحيات النفقة الخاصة بهم(١) .

---

(١) FRIEDMAN, op. cit. p. 90; STIGLER, op. cit. p. 167

الفصل الثالث

هيكل الأسواق

اهداف المشروعات :

ليس من السهل تحديد أهداف المشروعات . فهناك اهداف متعددة تسعى اليها هـذه المشروعات وفى كثير من الأحيان تكون هـذه الأهداف متعارضة(١) .

ويقوم الفرض الأساسى فى تحديد سلوك المنتجين فى النظرية الاقتصادية على أن هدف المشروع هو تحقيق **أقصى أرباح ممكنة** .

ويمكن أن تقوم بعض الشكوك حول مدى صحة هذا الفرض . فهناك كثيرون يرون أن المشروعات لا تهدف فقط الى تحقيق اقصى أرباح ممكنة ، ولكنها تقصد تحقيق أهداف أخرى مثل زيادة حجم المبيعات مع ضمان الحصول على أرباح معقولة(٢) . كما يرى البعض أن المشروعات المختلفة وهى تدرك مدى ما يرد عليها من قيود لا تقصد تحقيق أقصى أرباح ممكنة وانما فقط تحقيق نتائج مرضية(٣) .

ورغم أننا سوف نتعرض لبعض هذه الأهداف الأخرى للمشروعات فاننا فى هذه المرحلة نقبل الفرض القائل بأن هدف المشروع تحقيق اقصى ربح ممكن ، وفى ضوء هذا الهدف نبحث فى سلوكه .

ونقصد بالأرباح الفرق بين الايرادات الكلية والنفقات الكلية (وبطبيعة الأحوال يدخل ربح المنظم العادى ضمن هذه النفقات) . والحصول على

---

(١) W. BAUMOL, Models of Economic competition, in P. LANGHOFF (ed.) Models, Measurement and Marketing, Prentice-Hall 1965.

(٢) W. BAUMOL, Business Behaviour, op. cit.

(٣) Satisficing وهى نظرية تنسب الى Herbert SIMON

أقصى أرباح ممكنة – كأى مشكلة تعظيم – يقتضى المقارنة بين الكميات الحدية (هنا الايراد الحدى والنفقة الحدية) .

فقواعد تحقيق أقصى ربح ممكن تتطلب من المشروع أمرين[١] :

١ – أن يسوى بين الايراد الحدى وبين النفقة الحدية .

ولكن الايراد الحدى يمكن أن يتساوى مع النفقة الحدية فى أكثر من موضع ، ولذلك تظهر اهمية الشرط الثانى .

٢ – أن يتم تقاطع منحنى الايراد الحدى والنفقة الحدية فى منطقة تزايد النفقة ، وبعبارة أدق أن يكون الايراد الحدى أكبر من النفقة الحدية بالنسبة لكل انتاج اقل ، ويكون الايراد الحدى أقل من النفقة الحدية بالنسبة لكل انتـــاج أكبر .

هذا بطبيعة الأحوال اذا قرر المشروع القيام بالانتاج على النحو الذى سبق أن تعرضنا له فى الفصل السابق وحيث يكون الايرادات المتوسطة مساوية أو اكبر من النفقات المتغيرة المتوسطة .

وهكذا يتضح لنا أن كلا من الايراد الحدى والنفقة الحدية تلعب دوراً أساسيا فى تحديد سلوك المنتج . وقد تعرضنا فى الفصل السابق لأمور ألقت أضواء على سلوك النفقة الحدية . ونود فى هذا الفصل أن نتعرض أكثر للايراد الحدى وهو ما يجرنا الى الحديث عن هيكل الأسواق .

---

(١) ويمكن اثبات ذلك رياضيا على النحو الآتى :

$$\pi = R - C$$
$$= R(Q) - C(Q)$$

الشرط الأول للتنظيم :

$$d\pi/dQ = R'(Q) - C'(Q) = 0$$
$$MR = MC$$

الشرط الثانى :

$$d^2\pi/dQ^2 = (dMR/dQ) - (dMC/dQ) < 0$$
$$(dMR/dQ) < (dMC/dQ)$$

وذلك حيث

الأرباح. : π — النفقه : C

الايراد : R — الكمية : Q

الايراد الحدى وهيكل الســوق :

اذا كانت القواعد المتقدمة فى شأن تحقيق أقصى أرباح ممكنة نعتبر قواعد عامة للسلوك ، فاننا لا نستطيع أن نجد قواعد ثابتة فيما يتعلق بالعلاقة بين الايراد وبين الناتج . فهذه العلاقة تتوقف على حجم المنافسة بين المشروعات(١) . ولذلك فان من الضرورى أن نبدأ بالتعرض لهيكل الأسواق أى بيان الظروف التنافسية التى يعمل من خلالها كل مشروع .

ونلاحظ أن هيكل الأسواق يعتبر — من ناحية معينة — نوعا من المعطيات المفروضة على سلوك المشروع . فالمشروع يتحدد ســلوكه فى السوق ليس فقط وفقا لظروف الانتاج الفنية وانما ايضا بحسب هيكل السوق التى يعمل فيها وشكل الطلب الذى يواجهه . ولكن هذا النوع من المعطيات ترجع الى تنظيم السوق وخصائصها . وهــذه بدورها قد تفسر ببعض الظروف الفنية للانتاج (مثل تناقص النفقة ومزايا الانتاج الكبير) ، ولكنها تعتبر فى جوانب اخرى من المعطيات التنظيمية . ولذلك لم نر دراسة هيكل الأسواق مع معطيات الانتاج فى الباب الثالث ، وفضلنا أن نتناوله هنــا بصدد تحديد العلاقة بين الايراد وبين الناتج أو اذا أردنا العلاقة بين الايراد الحدى وبين الثمن .

وسوف يتضح لنا أن جوهر هذا الموضوع هو بيان شكل **الطلب على المشروع** . فقد سبق أن تعرضنا فى الباب الثانى من هذا الكتاب للطلب على الصناعة . ودراستنا لهيكل الأسواق تمكنا من معرفة شكل الطلب على كل مشروع على حدة . وهذا ما يحدد علاقة الثمن بالايراد الحدى ومن ثم يساعد على بيان سلوك المشروع .

الأشكال المختلفة للأسواق :

جرت العادة على التمييز بين عدة هياكل للأسواق التى تعمل فيها المشروعات ، من حيث مدى التنافس بينها ومدى التأثير المتبادل فيما بينها(٢) فهناك فى طرف ما يمكن أن نطلق عليه اسم المنافسة الكاملة ، وهناك فى

---

(١) R. LIPSY, Positive Economics, 3rd edition, op. cit p. 236

(٢) انظر على سبيل المثال ، أحمد رشاد موسى ، دراسة فى نظرية الأسواق . معهــد الدراسات والبحوث العربية ١٩٧١ .

طرف آخر ما يمكن أن يطلق عليه اسم الاحتكار الكامل . وبين هذين الطرفين توجد حالات متعددة تجمع بين عناصر من المنافسة ومن الاحتكار وهذا يشمل ما يعرف باسم حالات منافسة القلة والمنافسة الاحتكارية . وسوف نتعرض لهذه الأسواق تباعا مع التركيز على شكل الطلب على كل مشروع .

المنافسة الكاملة(١) :

يقال عادة اننا نكون بصدد منافسة كاملة وأن المشروع ينتج فى ظل هذه المنافسة الكاملة اذا كان المشروع يمثل نسبة يسيرة غير محسوسة من الناتج المعروض فى السوق وبحيث يكون زرة فى محيط . وتتطلب المنافسة الكاملة عدة شروط اهمها :

١ — تعددالبائعين والمشترين .

٢ — تجانس السلعة .

٣ — حرية دخول والخروج من الصناعة واليها .

٤ — توافر العلم التام .

فيجب أن يتوافر عدد كبير من البائعين والمشترين بحيث أن كلا منهم لا يسيطر الا على جزء يسير وغير محسوس . مما يترتب عليه أن زيادة أو نقص مبيعاته لا تؤثر فى العرض الكلى للسلعة ومن ثم لا تؤثر فى الأثمان السائدة فى السوق .

كذلك ينبغى أن تكون السلعة متجانسة تجانسا تاما بحيث أن كل ما تنتجه المشروعات يعتبر بديلا كاملا عن سلع المشروعات الأخرى . والعبرة هنا بالتجانس فى ذهن المستهلك .

ويشترط أيضا الا توجد عقبات من أى نوع تحول دون الانتقال الى الصناعة أو منها . فكل مشروع يرى من مصلحته الدخول الى الصناعة لا يجد عقبات قانونية أو ادارية أو فعلية تحول بينه وبين الدخول فى الصناعة . وبالمثل يستطيع كل مشروع أن يترك الانتاج كلية ويتحول الى نشاط آخر .

---

(١) Perfect competition

ويشترط أخيرا توافر العلم الكامل بالثمن السائد فى السوق وبالسلعة وبخصائصها ، وهذا العلم لابد وأن يتوافر لدى المستهلكين والمنتجين على السـواء .

ويفضل بعض الكتاب التمييز بين المنافسة البحتة(١) وبين المنافسة الكاملة . فالمنافسة الكاملة وفقا لهم أوسع مدلولا من المنافسة البحتة . فالمنافسة البحتة تقتضى فقط عدم وجود سيطرة على الانتاج ومن ثم اختفاء كل عنصر احتكارى . أما المنافسة الكاملة فقد تشير الى أمور أخرى مثل العلم والمعرفة الكاملة وامكانية انتقال الموارد دون احتكاك(٢) . وعلى اى الأحوال فاننا لن نميز بين الأمرين ، وسيغلب علينا استخدام اصطلاح المنافسة الكاملة .

ومن الواضح أن شروط المنافسة الكاملة تجعل منها حالة نظرية . ومع ذلك فانه يمكن القول بأنه توجد فى العمل بعض الأحوال التى تعتبر تقريب معقول لحالة المنافسة الكاملة كما فى عديد من السلع الزراعية .

الطلب على المشروع(٣) فى المنافسة الكاملة :

لعل أهم ما يميز المنافسة الكاملة هو شكل منحنى الطلب على المشروع الفردى ومدى تأثره بسلوك المشروع نفسه وبردود الفعل الناجمة عنه فى السوق . وينبغى أن يكون واضحا أن ما نقصـده بالطلب الفردى على المشروع ليس الطلب الناجم عن مستهلك واحد على السلعة ، وانما الطلب الذى يواجهه المشروع لسلعته(٤) . فهذا الطلب على المشروع يختلف عن الطلب على الصناعة . فقد سبق أن رأينا الطلب على الصناعة وهو مجموع طلب المستهلكين على السلعة التى تنتجها الصناعة كلها . وهذا الطلب ينحدر من اعلى الى أسفل والى ايمين . وهو بين حالات فرضية للاثمان والكميات المطلوبة المقابلة لهـا .

---

(١) Pure competition

(٢) E.H. CHAMBERLIN, The Theory of Monopolistic competition, op. cit. p. 25

(٣) The Individual Demand Carve

(٤) J. RIBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit. p. 21

أما الطلب على المشروع فهو يبين الكميات التى يستطيع أن يبيعها المشروع عند ثمن معين ، ومدى قدرته على التأثير فى الثمن بتغيير الكميات المبيعـــة .

وأهم ما يميز سوق المنافسة الكاملة هو أن كل مشروع على **حـــدة** لا يستطيع ان يؤثر بالكميات التى يعرضها على الثمن السائد ، وانما يتحدد هذا الثمن **مجموع** أفعال المنتجين ، ولذلك فان الثمن بالنسبة للمشروع هو معطى يقبله دون قدرة على تعديله(١) .

فاذا كانت مرونة الطلب فى **السوق** هى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية فى السوق}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن فى السوق}}$$

فان مرونة الطلب على **المشروع** تكون :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية التى يعرضها المشروع}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن فى السوق}}$$

ورغم أن المقام واحد فى الكسرين المتقدمين الا أن البسط يختلف فى كل منهما . فهو فى العلاقة الثانية كمية المشروع على حدة وهذه تعتبر نسبة صغيرة جدا لا تقاس بحجم الكمية فى السوق(٢) . ولذلك فان المرونة الثانية تكون كبيرة جدا وتكاد تصل الى ما لا نهاية .

ولذلك فاننا نقول ـــ انه بصرف النظر عن شكل الطلب فى السوق ومرونته ـــ فان الطلب على المشروع يكون ذا مرونة لا نهائية ؛ ونقصد بذلك أن تغيير الكميات التى يبيعها المشروع لا تؤثر فى الثمن السائد . فالثمن معطى ومفروض على كل مشروع على حدة .

وعلى ذلك فان منحنى الطلب على المشروع يكون بالضرورة خطا مستقيما مبينا عدم قدرة المشروع التأثير فى الثمن بتغيير الكميات التى يبيعها .

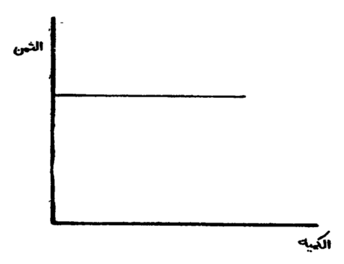
---

(١) Price taker

(٢) LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 243

وعندما نقول أن المشروع يستطيع أن يبيع أية كمية عند الثمن السائد . فليس معنى ذلك أنه يستطيع أن يبيع كمية لا نهائية عند هذا الثمن . فهذا غير معقول ومن شأنه أن يغير من هيكل الصناعة اذا أصبحت حصة المشروع كبيرة مما يؤدى الى تغيير شكل السوق ذاتها . ولكن ما نقصده هو أن التغييرات التى يعرضها المشروع فى **الحدود العادية** والمعقولة ليس لها تأثير فى الثمن السائد فى السوق .

ونبين فى الشكل الآتى منحنى الطلب على المشروع فى المنافسة الكاملة :



شكل ٨٢ - منحنى الطلب على المشروع فى المنافسة الكاملة

ويتبين مما تقدم أن المشروع فى المنافسة الكاملة لا يتأثر ولا يؤثر فى سلوك غيره من المشروعات ، لأن فعله صغير وهو يوزع على عدد كبير جدا ومن ثم يصبح غير محسوس . ومعنى ذلك أن قرارات كل مشروع لا تأخذ فى الاعتبار ردود الفعل فى المشروعات الأخرى وانما يتصرف كل مشروع فى **استقلال وعزلة** عن المشروعات الأخرى . ويتحدد تصرفه فى ضوء المعطيات المفروضة عليه ومن بينها الثمن السائد فى السوق(١) .

فرغم أن هناك عدد كبير من المشروعات ، الا أن كل مشروع لا يفكر فى غيره من المشروعات . فالمنافسة بالنسبة له تكاد تكون غير محسوسة .

E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition, op. cit. p. 55

فهو يتبع السوق ولا يشعر بغيره من المنافسين . فلا يحتاج المشروع الى القيام بأية دعاية لانه لن يزيد بذلك مبيعاته أو يرفع الثمن الذى يقتضيه . فوجهة الغرابة هو انه فى سوق المنافسة الكاملة لا يكاد يشعر اى مشروع بالمنافسة(١) . وهو يقبل الثمن السائد فى السوق كنوع من القضاء لا رجعة فيه . وسوف نرى أن المنافسة وقسوتها تظهر للمشروع فى الأسواق الأخرى التى سنطلق عليها اسم المنافسة غير الكاملة .

ونلاحظ ان منحنى الطلب على المشروع وهو يبين الثمن الذى يبيع عنده المشروع الكميات المختلفة من سلعته يعبر فى نفس الوقت عن الايراد المتوسط . ولذلك يمكن أن يطلق عليه ايضا اسم منحنى **الايراد المتوسط**(٢) . ونظرا لثبات الايراد المتوسط بصرف النظر عن الكميات المبيعة فان **الايراد الحدى** يكون ايضا ثابتا ومساويا له . ولذلك فان أهم ما يميز المنافسة الكاملة من هذه الزاوية هو ثبات الايراد الحدى ومساواته للثمن أو الايراد المتوسط .

وعلى ذلك فان العلاقة بين الكمية وكل من الثمن والايراد الحدى تكون واضحة تماما فى حالة المنافسة الكاملة . فالثمن لا يتغير بالنسبة للمشروع بحسب الكميات المبيعة ، وهذا الثمن يتساوى مع الايراد الحدى .

ونظرا لسهولة الأمر فى علاقة الثمن بالايراد الحدى ، فان الاقتصاديين يستخدمون عادة المنافسة الكاملة كنموذج أساسى لبداية التحليل ونقطة انطلاق للتعريف بالأسواق الأخرى . وبذلك نجد أن دراسة سلوك المشروع فى سوق المنافسة الكاملة هى الخطوة الأولى الضرورية للتحليل الاقتصادى .

ولكن فى بعض الأحوال لا تدرس المنافسة الكاملة باعتبارها اداة تحليل ومقدمة ضرورية لدراسة الأسواق الفعلية ، وانما تدرس باعتبارها غاية ينبغى العمل على الوصول اليها . وهنا تعتبر الدراسة تقويمية وليست وضعية على النحو الذى تعرضنا له فى مقدمة هذا المؤلف .

---

(١) W. BUMOL, Models of Economic Competition, op. cit.

(٢) Average Revenue curve

فالاحتـــكار(١) :

الواقع أن حالة الاحتكار هى الصورة المقابلة للمنافسة الكاملة ، وحيث لا يوجد الا منتج واحد فى الصناعة . وهنا يختلط المشروع بالصـــناعة ، فالصناعة هى المشروع ، والمشروع هو الصناعة . ومعنى ذلك أن المحتكر وحده **يسيطر** على انتاج السلعة . وهو بذلك لا يخضع لأية تأثيرات أخرى أو منافسة من منتجين آخرين ـــ ومن هذه الزاوية يمكن أن يقترب وضـــع المحتكر من وضع المنتج فى المنافسة الكاملة . فكل منهم لا يعر الآخرين أى انتباه . ولكن المحتكر يختلف عن المنتج فى المنافسة الكاملة فى أنه يسيطر على الثمن وحجم الانتاج وبذلك يستطيع أن يغير فى الثمن أو فى الكميـــة المبيعة ، بعكس المنتج فى سوق المنافسة الكاملة الذى لا يستطيع أن يغير الا فى الكمية التى يبيعها أما الثمن فهو معطى له .

وقد حاول البعض أن يعرف نوعا من الاحتكار الكامل أو البحت(٢) بالمقابلة للمنافسة الكاملة أو البحتة . فالاحتكار الكامل يعنى اختفاء كل اثر للمنافسة . ومع ذلك فينبغى الاحتراز ، لأن هذا وضع نظرى لا يمكن تحقيقه عملا . فالمنافسة ترجع فى نهاية الأمر الى مدى وجود بديل عن السلعة التى ينتجها المشروع ، ووجود هذا البديل يعتبر مسألة درجة . ففى نهاية الأمر هناك دائما بديل ولا يتصور أن يوجد احتكار كامل الا اذا وجدت سلعة واحدة تستوعب الدخل بأكمله ولا ينفق على سواها(٣) .

فاذا تصورنا ـــ جدلا ـــ أن المحتكر يحصل على كل دخل المستهلك أيا كانت الكمية المبيعة لأنه لا يوجد أى بديل للسلعة ، فان مرونة الطلب على المحتكر ـــ ومن ثم على الصناعة ـــ تصبح واحدا صحيحا . فأيا كانت الكمية المبيعة فان الايراد الكلى واحد لا يتغير وهو كل دخل المستهلك . ومعنى ذلك أن الايراد الحدى يكون فى هذه الحالة صفرا(٤) . ولذلك فانه

---

(١) Monopoly

(٢) Pure monopoly

(٣) E. CHAMBERLIN, Monopolistic competition revisited in Towards a More General Theory of Value, op. cit. p. 55.

(٤) انظر سابقا ص ٤٢٧

فى هذه الحالة تكون مصلحة المحتكر فى الامتناع كلية عن الانتاج حتى يقلل نفقاته الى اقصى حد ، ويحصل فى نفس الوقت على نفس الايراد الكلى وهو دخل المستهلك فى حالتنا . ومن الواضح أن هذه النتيجة الغريبـــة كافية للدلالة على مدى سخف فكرة الاحتكار الكامل أو البحت(١) . كذلك لا يتصور أن تكون مرونة الطلب على المشروع ومن ثم على الصناعة أقل من الواحد الصحيح . لأن ذلك يعنى ان يكون الايراد الحدى سالبا . ولا يمكن أن ينتج المشروع عندما يكون الايراد الحدى سلبا لأنه يسوى دائما ــ كما سنرى ــ بين الايراد الحدى وبين النفقة الحدية ، وهذه الأخيرة دائما موجبة . ولذلك فان المحتكر يعمل دائما فى ظل طلب مرونته أكثر من الواحد الصحيح . وهذا ما يعنى وجود نوع من المنافسة وتوافر انواع من البدائل للسلعة التى يعرضها .

وعلى ذلك فاننا نستطيع أن نقول أن الاحتكار لا يعنى عدم وجـــود بدائل عن السلعة التى ينتجها المشروع ، وانما فقط عدم وجود بدائل قريبة منهـــا .

واذا كان الاحتكار يتضمن سيطرة مشروع واحد على الصناعة وعدم وجود بدائل قريبة من السلعة التى ينتجها ، فان هذا كثيرا ما يؤدى الى تحقيق أرباح غير عادية فى هذه الصناعة تفوق الأرباح المحققة فى الصناعات الأخرى . ولذلك فانه من الطبيعى أن نتوقع أن تحاول المشروعات الأخرى الانجاه الى هذا النشاط الذى يعرف هذه الأرباح غـــير العادية . ولكن الاحتكار يحول دون ذلك . فالاحتكار يتضمن وجود**عوائق** وموانع للدخول الى الصناعة . وبهذا يختلف الاحتكار عن سوق المنافسة الكاملة.

الطلب على المحتـــكر :

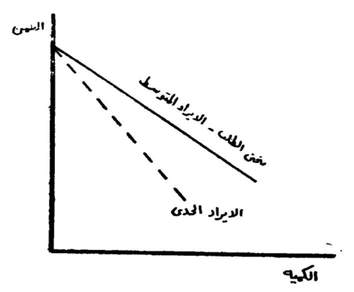
رأينا أن أهم ما يميز الاحتـــكار هو التداخل بين منحنى الطلب على الصناعة ومنحنى الطلب على المحتكر . فالمشروع يواجه نفس منحنى الطلب فى السوق . وهذا الطلب يكون عادة سالب الميل . ومعنى ذلك أن المحتكر لا يستطيع أن يزيد من مبيعاته الا بتخفيض الثمن . كذلك لا يستطيع المحتكر

---

(١) LIPSY, Positive Economicss, op. cit. p. 257.

أن يرفع الثمن الا بتقليل مبيعاته . فالمحتكر يستطيع أن يغير من الكمية المبيعة أو الثمن ولكنه لا يستطيع أن يسيطر على كلاهما . أما المنتج فى المنافسة الكاملة فليس أمامه سوى التغيير فى الكمية المبيعة .

ومنحنى الطلب على المحتكر وهو يبين الثمن الذى يبيع عنده المحتكر الكميات المختلفة يعبر فى نفس الوقت عن الايراد المتوسط . وعلى ذلك فان منحنى الايراد المتوسط بالنسبة للمحتكر يكون سالب الميل وليس ثابتا كما فى حالة المنافسة الكاملة ، أى أن الايراد المتوسط يتناقص مع زيادة الكمية المبيعة . ونظرا لتناقص الايراد المتوسط فان الايراد الحدى يكون بدوره متناقصا وأقل من الايراد المتوسط(١) . ونبين فى الشكل الآتى منحنى الطلب على المحتـكر .



شكل ٨٣ — منحنى الطلب على المحتكر

وبطبيعة الأحوال فاننا نتوقع — كما سبق أن رأينا — أن يعمل المحتكر على الجزء المرن من منحنى الطلب عليه وحيث يكون الايراد الحدى موجبا ، أما حيث تكون هذه المرونة واحدا أو أقل من ذلك فان الايراد الحدى يكون صفرا او سالبا ومن ثم لا يتصور أن يتساوى مع النفقة الحدية .

---

(١) انظر سابقا ص ٤٢٧

الحالات الوسيطة بين المنافسة والاحتكار :

تمثل المنافسة الكاملة والاحتكار طرفين من حالات الأسواق ، فى أحدهما تختفى كل عناصر الاحتكار والسيطرة وفى الثانى كل عناصر المنافسة. وقد أوضحنا ما تنطوى عليه هذه الحالات من خصوصية تكاد تجعل منها فكرة مجردة اقرب الى فكرة النهايات فى الرياضة نقترب منها دون أن تصل اليها . فالأسواق الحقيقية تقع بين هذين الطرفين . هناك عناصر للمنافسة وعناصر للاحتكار فى كل سوق .

وقد ظل الاهتمام بهذه الحالات الوسيطة مهملا حتى الثلاثينيات حيث ظهر كتابان فى نفس الوقت تقريبا احدهما للانجليزية جوان ريبسون(١) والثانى للامريكى تشمبرلن(٢) .

ويمكن القول بأن الأسواق الحقيقية تعرف أمورا متعددة فهناك من ناحية تعدد فى المشروعات وان اختفى التجانس فى السلعة ليحل محله التمايز(٣) . فالتعدد يتفق مع فكرة المنافسة ، ولكن التمايز يكاد يجعل من كل مشروع محتكر لنوع أو صنف معين من السلعة . وهذا ما يعرف باسم المنافسة الاحتكارية ، وقد تناولها بدراسة قادرة تشمبرلن .

ولكن التعدد والكثرة ليس ضروريا فى كل الأسواق ، فقد لا يوجد فى السوق سوى عدد محدود من المشروعات . وهذا هو ما يعرف باسم تنافس القلة سواء مع التجانس فى السلعة أو مع التمييز . وموضوع تنافس القلة من المشاكل التى عرفت تاريخا طويلا يرجع الى مناقشتها من الفرنسى Cournot فى القرن الماضى . ولا زالت هذه المشكلة تمثل صعوبة نظرية حتى الآن .

وعلى ذلك فاننا نستطيع القول بأنه بين المنافسة الكاملة والاحتكار يوجد من ناحية المنافسة الاحتكارية عند تعدد المشروعات وكثرتها وتمايز السلع ، ومن ناحية أخرى تنافس القلة عند وجود عدد قليل من المشروعات. ونتناول كل منهما الآن .

---

(١) J. ROBINSON, Economis of imperfect competition,

(٢) CHAMBERLIN, Theory of Monopolistic competition

(٣) Differentiation

المنافسة الاحتكارية (١) :

تتفق هذه السوق مع المنافسة الكاملة فى التعدد وحرية الدخول والخروج من الصناعة ، ولكنها تختلف عنها فى اختفاء التجانس بين السلع حيث يحل محله **التمايز** والاختلاف .

وأهم ما يميز هذه السوق هو تمايز السلع . وسواء أكان هذا التمايز راجعا الى صفات حقيقية فى السلعة أو راجعا الى مجرد صفات وهمية . فكل سلعة ينتجها المشروع تجد بديلا من السلع الأخرى للمنتجين الآخرين ، ولكن هذا البديل ، فى نظر المستهلك ، غير كامل لأن هناك فروقا واختلافات بينها . والأمثلة على هذا التمايز لا حد لها فى العصر الحديث . فالأسماء التجارية والبراءات الغرض منها اثبات خصائص كل سلعة ومدى تمايزها عن السلع الأخرى الشبيهة . ويكفى فى هذا أن ننظر الى الأصناف المختلفة للصابون وأدوات التزيين وماركات السيارات وأجهزة التليفزيون ... الخ .

والواقع أن صفة التجانس التى يفترضها نموذج المنافسة الكاملة يصعب تحقيقها عملا . فهناك دائما اختلاف وفروق تمييز بين السلع التى يعرضها المنتجون وان كانت بدائل عن بعضها الى حد بعيد . وقد تكون هذه الفروق راجعة لأسباب فنية أو كيماوية أو غير ذلك من خصائص السلعة ، وقد تكون راجعة الى مجرد الاسم التجارى الذى تحمله ، أو تكون راجعة الى الظروف المحيطة بها . ومن أهم العناصر التى تميز بين السلع فكرة المكان والموقع . فالأفراد يفضلون دائما الحصول على السلعة من المكان القريب . فهنا الموقع يمثل عنصرا للتمايز بين السلع(٢) ولذلك فان التاجر الذى يتمتع بموقع يوفر السهولة أو اى عنصر آخر من عناصر الترغيب يتمتع بعنصر احتكارى لا يتوافر لتاجر آخر يقوم نفس السلعة فى موقع آخر . (انظر مثلا اهمية الموقع بالنسبة للمطعم أو القهوة) .

ويترتب على اختلاف خصائص السلع واختفاء التجانس التام بينها أن يصبح كل منتج فى حاجة الى الدعاية والاعلان عن خصائص سلعته وما تتمتع به من مزايا عن السلع الأخرى البديلة . والواقع أننا لا نحتاج الى بيان مدى

---

(١) Monopolistic competition

(٢) E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition, op. cit. p. 46.

ما تحتله الدعاية والاعلان فى حياتنا الحديثة . وهنا يشعر كل منتج بضرورة القيام بهذه الدعاية للترويج لسلعته وهو يدخل بذلك فى منافسة حقيقية مع غيره من المنتجين . ولذلك فان المنافسة هنا تعتبر أمرا محسوسا لكل منتج . بعكس ما سبق أن رأيناه فى حالة المنافسة الكاملة وحيث كان المنتج لا يكاد يشعر بوجود غيره من المنتجين .

الطلب على المشروع فى المنافسة الاحتكارية :

الواقع أن التمييز بين المشروع وبين الصناعة يفقد كثيرا من أهميته هنا . فالتمايز بين السلع يجعل من الصعب تحديد المقصود بالصناعة والمشروعات المكونة لها . ويبدو الأمر أقرب الى سلسلة متصلة من السلع التى تنتجها عديد من المشروعات والتى تعتبر بدرجات متفاوتة بدلا عن بعضها(١) .

ويبدو أن هناك أمرين لازمين لفهم شكل الطلب على كل مشروع فى المنافسة الاحتكارية . وهذان الأمران هما التمايز من ناحية والتعدد من ناحية أخرى . فكل مشروع ينتج سلعة متميزة بشكل بسيط عن السلع الأخرى وهى وان كانت بديلا عنها الا أنها ليست بديلا كاملا . ومقتضى ذلك أن يتأثر كل منتج بالأثمان التى يقتضيها المنتجون الآخرون . ولكن تعدد المنتجين يجعل الأثر الذى يترتب على فعل أحدهم موزعا على عدد كبير بحيث أن تأثيره الفعلى على كل منتج على حدة يعتبر قليلا وغير ملموس الى حد كبير(٢) .

وعلى ذلك فانه يمكن القول بأن كل مشروع يعرف منحنى للطلب الفردى عليه أشبه بمنحنى الطلب الفردى على المحتكر وان كان أكثر مرونة لتوافر البدائل القريبة . ومعنى ذلك أن هذا المنحنى يكون سالب الميل ومن ثم يتناقص الايراد المتوسط مع زيادة المبيعات . كما يكون منحنى الايراد الحدى بدوره متناقصا وأقل من الايراد المتوسط .

---

(١) **W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit. p. 329**

(٢) **J. HICKS, Annual Survey of Economic Theory : Monopoly, reprinted in Reading in Price Theory, p. 374.**

ومع ذلك فان هناك(١) من يرى أن هذه النتائج محل مناقشة وأن التأثير بين المشروعات يكون أكثر أهمية مما تحاول هذه النظرية أن تفترضه بالقول بأن هذا التأثير يوزع على عدد كبير من المشروعات .

تنافس القلة(٢) :

تتضمن المنافسة الاحتكارية خروجا على شروط المنافسة الكاملة من حيث اختفاء التجانس التام بين السلع وبحيث يتمتع كل مشروع بنوع من الاحتكار على صنف أو نوع من السلعة التى يعرضها . ومع ذلك فان هذا التمايز بين السلع ليس مطلقا ، فهناك تقارب بين السلع بحيث تعتبر بدائل عن بعضها . ولذلك فان كثرة المشروعات تتضمن من ناحية أخرى عنصرا اكيدا للمنافسة .

وقد رأينا انه وان كان المنافسة بين المشروعات قائمة فى حالة المنافسة الاحتكارية الا أن كثرة المشروعات تجعل فعل كل مشروع على المشروعات الأخرى قليل التأثير نظرا لانتشار هذا التأثير على عدد كبير من المشروعات . ولذلك فان ردود الفعل للمشروعات الأخرى لا تكون واضحة . وبذلك فان كل مشروع يتصرف — هكذا تذهب النظرية كما سنرى — كما لو كان له منحنى طلب فردى مستقل . وهذا المنحنى يكون بالضرورة أكثر مرونة من منحنى الطلب الفردى على المحتكر وأقل من منحنى الطلب الفردى على المشروع فى المنافسة الكاملة .

ولكن ليس من الضرورى أن يكون تأثير كل مشروع على المشروعات الأخرى غير محسوس . فاذا كان عدد هذه المشروعات محدود فان الأثر يكون محسوسا بشكل كبير . وهذا هو ما يميز أسواق تنافس القلة سواء تحقق التجانس التام فى السلع التى تبيعها أم وجد تمايز بينها . فهذه أسواق تتميز بقلة عدد المشروعات .

ويترتب على ما تقدم أن اهم ما يميز هذه السوق هو **ردود الفعل والتأثير المتبادل** بين المشروعات . ففى الاحتكار يقف المحتكر وحده فى السوق ، ولذلك فهو لا يعبأ الا بمنحنى الطلب عليه . ومن ثم على الصناعة .

---

(١) N. KALDOR, Market Imperfection and Excess Capacity. Economica 1935

(٢) Oligopoly

وهو بذلك مشروع منعزل الى حد بعيد . وفى حالة المنافسة الكاملة فانه رغم تعدد المشروعات ، فان كل واحد منهم ذرة فى محيط ومن ثم لا يستطيع أن يؤثر فى السوق ، ولذلك فان كل مشروع يتخذ قراراته فى ضوء معطيات السوق دون اعتبار لتصرفات وردود افعال المشروعات الأخرى . وفى حالة المنافسة الاحتكارية ، فان التعدد من ناحية والتمايز من ناحية أخرى ، تجعل تأثير اى مشروع على حدة منتشرا وموزعا على عدد كبير من المشروعات ، ومن ثم تكون ردود الفعل محدودة وقليلة . ويستطيع كل مشروع أن يتصرف — الى حد ما — استقلالا عن المشروعات الأخرى واعتمادا على منحنى الطلب عليه .

أما هنا فى حالة تنافس القلة فان عدد المشروعات قليل وما يفعله مشروع معين لابد وأن يترتب عليه ردود فعل من المشروعات الأخرى والتى تؤثر فى السوق . ولذلك فان المشروع فى هذه السوق لابد وأن يأخذ فى اعتباره هذه الآثار المترتبة على سلوكه عبر ردود افعال المشروعات الأخرى . فسلوك المشروع يتوقف على **ما يعتقد** أنه سلوك الآخرين .

وقد بدأت دراسة السلوك فى سوق منافسة القلة منذ وقت طويل نسبيا . ولعل كورنو الفرنسى كان أول من تناول هذا السلوك فى دراسة للسوق الثنائية(١) . ومنذ ذلك الوقت ودراسة هذه السوق تمثل التحدى الأكبر للاقتصاديين . والنماذج المقدمة لا تعدو أن تكون مجموعة من الحالات الخاصة الصالحة فى ظل فروض معينة . ولا يمكن القول حتى الآن بأن ثمة **نظرية عامة** لتنافس القلة قد قدمت من الاقتصاديين . فهناك عديد من النظريات الخاصة ولكن كلا منها لا زال يمثل محاولة جزئية(٢) .

الطلب على المشروع فى تنافس القلة :

اذا حاولنا البحث عن الطلب على المشروع فى سوق تنافس القلة كما فعلنا حتى الآن بالنسبة للأسواق الأخرى فاننا سنواجه بصعوبات

---

(١) Duopoly

(٢) J. K. GALBRAITH, Monopoly and the Concentration of Economic Power in H.S. Ellis (ed.) H. survey of Contemporary Economies

عديدة قد ترجع حتى الى التساؤل عن مدى وجود مثل هذا الطلب على النحو الذى رأيناه فيما سبق .

ففى الأسواق الأخرى كان من الممكن تحديد شكل منحنى الطلب على المشروع ، وكان الخلاف بين الأسواق راجعا الى شكل هذا المنحنى . فهو خط مستقيم مواز للمحور الأفقى فى حالة المنافسة الكاملة معبرا عن مرونة لا نهائية ، وهى سالب الميل فى حالة الاحتكار والمنافسة الاحتكارية مع زيادة مرونته فى الحالة الأخيرة . وفى هذه الأسواق كان كل مشروع يستطيع — بطريقته الخاصة — ان يتجاهل وجود المشروعات الأخرى ويتصرف على ضوء الطلب عليه . أما هنا فان المشكلة ليست فى شكل منحنى الطلب على المشروع وانما فى وضعه لأنه يمكن أن ينتقل نتيجة فعل المشروعات الأخرى . ومع ذلك فيرى البعض(١) أنه حتى بالنسبة لمنافسة القلة هناك بعض القرارات الروتينية التى تتخذها كل مشروع استقلالا وبصرف النظر عن تصرفات المشروعات الأخرى . ولذلك فانه بالنسبة لهذه المشروعات ينبغى التمييز بين ما اذا كان التأثير المتبادل بين المشروعات يأخذ فى الاعتبار فى سلوك كل مشروع أم انه على العكس يتجاهل ويتصرف كل مشروع كما لو كان وجود المشروعات الأخرى غير مؤثر(٢) . وبطبيعة الأحوال فان ما يثير صعوبة تحديد الطلب على المشروع فى منافسة القلة هو الحالة التى يؤخذ فيها هذا التأثير المتبادل فى الاعتبار .

فالطلب على المشروع فى هذه السوق يتوقف على ما تفعله المشروعات الأخرى . وقد أدى هذا الى ظهور ما يعرف بمنحيات ردود الفعل(٣) وهى تبين سلوك المشروع على أساس ردود فعل معينة من المشروعات الأخرى . وسوف نعرض لهذه المنحيات وفكرتها فى الفصل القادم عند الحديث عن بعض نظريات سلوك المشروع فى منافسة القلة .

وقد سبق ان ذكرنا اننا ندرس الطلب على المشروع لمعرفة سلوك الايراد الحدى للمشروع . ونجد ان الايراد الحدى للمشروع فى منافسة القلة

(١) W. BAUMOL, Business Behaviour, op. cit. p. 27

(٢) E. CHAMBERLIN, On the Origin of Oligopoly, in Towards a More General Theory of Value, op. cit. p. 37.

(٣) Reaction curves

لا يتوقف على مبيعاته فقط وانما أيضا فى جزء منه على التغير فى مبيعات وأثمان المشروعات الأخرى المنافسة(١) .

وازاء هذا كله فقد ذهب عدد من الاقتصاديين الى القول بأن هناك عدم تحديد فى حالة تنافس القلة فلا يمكن تحديد كافة الأمور اللازمة لسلوك المشروع . فالسوق والأثمان ليست اطارا مناسبا لدراسة سلوك هذه المشروعات وحيث تصبح المشروعات قادرة على التغير باستمرار فى هذا الاطار(٢) .

ويرى بعض الاقتصاديين(٣) أنه ينبغى التفرقة عند النظر الى الطلب على المشروع فى حالة منافسة القلة بين التغير بزيادة أو بنقص أثمان المشروع . ففى حالة قيام المشروع بتخفيض الثمن الذى يبيع به فان المشروعات الأخرى تتبعه عادة فى هذا التخفيض خوفا من فقدها جزء من السوق لمصلحته . ويترتب على ذلك أنه رغم تخفيض المشروع للثمن الذى يبيع به فان الكمية التى يتمكن من بيعها لا تتغير . أما اذا قام المشروع برفع الثمن الذى يبيع به ، فان المشروعات الأخرى ، لا تجد عادة مصلحة فى رفع الثمن ، ولذلك يترتب على هذا الارتفاع فى الثمن الذى يبيع به المشروع انخفاض الكمية التى يبيعها . وهكذا نجد نوعا من الانكسار(٤) فى منحنى الطلب الخاص بالمشروع فى منافسة القلة عند الثمن السائد . وعلى ذلك تقوم الفكرة الأساسية فى هذه النظرية على التفرقة بين سلوك المشروعات **الأخرى** عند تخفيض أو زيادة أثمان المشروع . ونبين فى الشكل الآتى منحنى الطلب المنكسر والايراد الحدى المرتبط به .

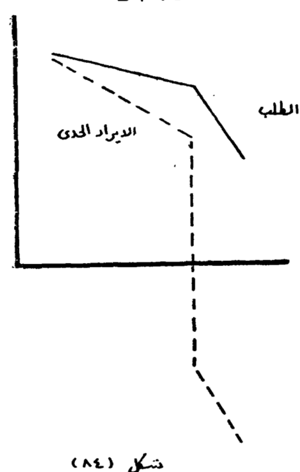
---

(١) J. HICKS, Annual Survey o f Economic Theory : Monopoly, op cit. p. 375

(٢) K. W. ROTSCHILD, Price Theory and Oligopoly, Economic Journal, Vol 57, 1947.

(٣) Paul M. SWEEZY, Demand Under Conditions of Oligopoly The Journal of Political Economy 1939, reprinted in Readings in Price Theory, p. 405.

(٤) Kinky demand curve



شكل (٨٤)

وكثيرا ما يستخدم هذا المنحنى المنكسر لتفسير ثبات الأثمان فى أسواق منافسة القلة . وذلك ان هذا الانكسار كثيرا ما يؤدى الى أن يصبح الايراد الحدى سالبا مما يجعل المشروعات تفضل تثبيت أثمانها .

وسوف نرى أنه بالنظر الى صعوبة تحديد وضع قواعد لسلوك المشروعات فى هذه السوق فان عددا من الاقتصاديين(١) يرون أن هذه المشروعات تأخذ بقواعد ميكانيكية لتحديد الثمن عن طريق وضع اضافة على النفقة ، وهذا ما يعرف بنظرية أو مذهب النفقة الكلية(٢) . وبمقتضى هذه النظرية تكتفى المشروعات باضافة نسبة معينة على النفقة الكلية تمثل أرباحها . وهو ما سنتعرض له فى الفصل القادم .

---

(١) R.L. HALL and C.J. HITCH, PPrPice Theory and Business Behaviour, Oxford Economic Papers, May 1939.

(٢) Full cost doctrine

الفصل الرابع

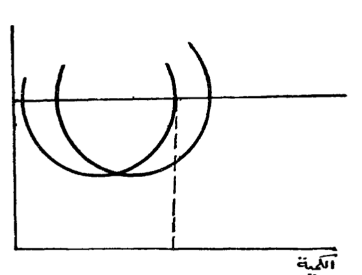
سلوك المنتج فى سوق السلع

تمهيـــد :

فرغنا فى الفصل السابق من بيان العلاقة بين الايراد وبين الناتج فى كل سوق من الأسواق . وبذلك نصبح فى وضع الآن يمكننا من معرفة وضع التوازن للمشروعات فى كل من هـــذه الأسواق والكميات التى ترغب فى عرضها ، وهذا هو سلوك المنتج فى سوق السلع . وقد سبق ان أشرنا الى ان هذا السلوك يتوقف على العلاقة بين النفقات والايرادات . وقد مكننا دراستنا لسلوك المنتج فى سوق المستخدمات من معرفة النفقات كما عرفنا من دراستنا للأسواق العلاقة بين الثمن والايرادات الحدية وبذلك نستطيع أن نقول بأن كافة المعلومات اللازمة لتحديد سلوك المنتج فى سوق الســـلع قد توافرت . وهذا هو ما نتناوله الآن بالتفصيل .

أولا ــ توازن المنتج فى سوق المنافسة الكاملة :

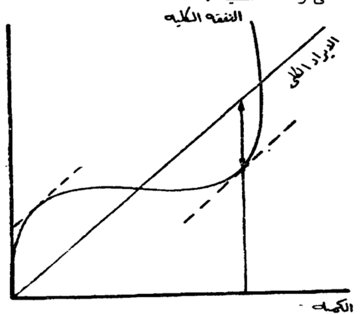
الواقع أن تطبيق قواعد البحث عن أقصى ربح ممكن لا تثير اية صعوبة فى حالة المنتج فى ظل المنافسة الكاملة . فهذه القواعد تقتضى تحقيق المساواة بين النفقة الحدية وبين الايراد الحدى . وقد سبق أن رأينا أن المنتج فى ظل المنافسة الكاملة لا يستطيع أن يؤثر فى الثمن ، ولذلك فان منحنى الطلب الفردى عليه يكون ذا مرونة لا نهائية . ومعنى ذلك ثبات الثمن ومن ثم الايراد المتوسط أيا كانت الكميات التى يبيعها المنتج . كذلك يعنى هذا أن الايراد الحدى يكون ثابتا ومساويا للثمن السائد فى السوق . ولكل ذلك فان الرغبة فى تحقيق اقصى ربح ممكن تصبح فى حالة المنافسة الكاملة تصبح سهلة جدا ، وهى تقتضى تحقيق المساواة بين **الثمن والنفقة الحدية** . ويمكن أن نبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل ٨٥ ـ توازن المنتج فى المنافسة الكاملة (الثمن والنفقة الحدية)

فعندما يتساوى الايراد الحدى مع النفقة الحدية يحقق المنتج أقصى ربح . كذلك سبق أن أشرنا الى أن هناك شرط ثان يقضى بأن تكون هــذه المساواة فى مرحلة تزايد النفقة .

ويمكن أن نبين نفس الفكرة باستخدام منحيات الايراد الكلى والنفقة الكلية . وهنا يكون الحصــول على أقصى ربح ممكن نتيجة تعظيم الفرق بينهما . ونحن نعرف أن الايراد الحدى والنفقة الحدية لا يعدو أن يكونا ميل الكميات الكلية . ونبين فى الشكل الآتى نقطة التوازن التى تعظم الفرق بين الايراد الكلى والنفقة الكلية .



شكل ٨٦ ـ توازن المنتج فى المنافسة الكاملة (الايراد الكل والنفقة الكلية).

ونلاحظ أن منحنى الايراد الكلى فى الشكل المتقـدم يعبر عنه بخط مستقيم متزايد دلالة على أن الايراد الكلى يتزايد بنسبة ثابتة هى نفس نسبة تزايد المبيعات (ثبات الثمن) . وهنا أيضا نجد أن أقصى ربح يتحقق عندما يتساوى **ميل** منحنى النفقة الكلية مع **ميل** الايراد الكلى ، أى عندما تتساوى النفقة الحدية مع الايراد الحدى . ولا يكفى ذلك بل لابد وأن تكون النفقة الحدية متزايدة (الشرط الثانى للتوازن) . أما اذا كانت النفقة متناقصة ، فان تساوى النفقة الحدية مع الايراد الحدى لا يعبر عن أقصى ربح وانما عن أكبر خســارة .

المـدة الطويلة :

ان مجرد مساواة الايراد الحدى (الثمن) بالنفقة الحدية يحقق توازن المشروع فى المدة القصيرة . ولكن هذا التوازن قد يكون مصحوبا بتحقيق أرباح غير عادية أو على العكس بتحمل خسارة . وقد عرفنا أن المدة القصيرة هى التى لا تسمح بالتغيير فى حجم أو نطاق المشروع أو الانتقال بين الفروع المختلفة . ولكن الأمر لا يتوقف عند ذلك فى المدة الطويلة .

ويقصد بالمدة الطويلة تلك المدة التى تسمح باجراء كافة التغييرات سواء بالتعديل فى حجم أو نطاق المشروعات أو حتى بالانتقال بين الفروع المختلفة سواء بدخول مشروعات جديدة الى الصناعة أو بخروج مشروعات من الصناعة الى فروع أخرى .

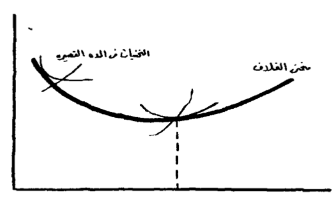
ومدى **تحقيق الأرباح** هو المحرك الأساسى لكافة التغييرات فى المـدة الطويلة . فاذا كان هنـاك محل لزيادة الأرباح عن طريق توسـيع نطاق المشروع ، فان ذلك يكون مدعاة لتغيير هذا النطاق بما يسمح باستنفاد مزايا الانتاج الكبير . كذلك اذا كانت الصناعة فى مجموعها فى ظل الأثمان السائدة وظروف الانتاج تحقق أرباحا صافية أو غير عادية فان هذا يؤدى الى جذب مشروعات جديدة الى الصناعة لوجود هذه الأرباح . ولكن زيادة عـدد المشروعات فى الصناعة من شأنه أن يزيد من العرض من ناحية ، وقد يؤدى الى ارتفاع النفقات لارتفاع أثمان المستخدمات من ناحية أخرى . وهذا من شأنه أن يؤدى الى زوال الأرباح غير العادية ، بحيث لا تحقق المشروعات فى المدة الطويلة سوى أرباحا عادية . وعلى العكس اذا كانت الصـناعة

تتحمل بخسائر ، فان عددا من المشروعات يترك هذه الصناعة عند أول فرصة (استهلاك رأس المال مثلا) . وهذا من شأنه ان يخفض العرض من ناحية ، وقد يؤدى الى انخفاض النفقات من ناحية اخرى . وهذا من شأنه ان يؤدى الى زوال هذه الخسائر .

وعلى ذلك فانه فى المدة الطويلة لا تحقق المشروعات سوى الأرباح العادية ومن ثم لا يكون هناك محلا لاتساع أو ضيق الصناعة . ويمكن من هذه الزاوية تعريف المدة الطويلة بأنها التى تبقى فيها الصناعة ثابتة من حيث الحجم(١) .

هذا من حيث حجم الصناعة ، أما من حيث حجم المشروع ، فانه فى المدة الطويلة يتحدد حجم أو نطاق المشروع بحيث ينتج عنه أقل نقطة على منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة .

وقد سبق أن رأينا (شكل ٧٧) كيف أن منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة ينتج من التغيير فى حجم أو نطاق المشروع . ولذلك نجد أنه فى المدة الطويلة يتحدد حجم المشروع عند أدنى نقطة على منحنى الغلاف وعندها يتساوى النفقة الحدية مع النفقة المتوسطة لهذا الحجم . ولا بأس من أن نعيد من جديد بيان الشكل السابق لمعرفة حجم المشروع فى المدة الطويلة .



شكل ٨٧ ــ حجم المشروع فى المدة الطويلة

---

(١) R. LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 249.

وعلى ذلك يتميز التوازن فى المدة الطويلة بأن :

— المشروعات لا تحقق أرباحا غير عادية ولا يلحقها خسارة .

— الثمن يساوى النفقة الحدية وايضا النفقة المتوسطة . وهذا ما يعنى أن يكون الانتاج بأقل نفقة ممكنة .

— المشروعات تنتج عند اقل نقطة على منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة .

الصناعات ذات النفقة الثابتة والمتزايدة والمتناقصة(١) :

سبق أن أشرنا الى ان توسع أو تضييق الصناعة وهو يؤدى فى المدة الطويلة الى ازالة الأرباح غير العادية والخسائر يؤثر فى الأثمان السائدة للسلعة وفى النفقات عن طريق التأثير فى أثمان المستخدمات . ومن هذه الزاوية الأخيرة يمكن التمييز بين الصناعات ذات النفقة الثابتة وذات النفقة المتزايدة وذات النفقة المتناقصة .

ونقصد بالصناعة ذات النفقة الثابتة تلك التى لا تتغير فيها اثمان المستخدمات مع زيادة الانتاج وتوسع الصناعة . فهنا لا توجد وفورات او مساوىء خارجية راجعة للصناعة . اما الصناعة ذات النفقة المتزايدة فهى تلك التى ترتفع فيها أثمان المستخدمات مع زيادة الطلب على هذه المستخدمات عند توسع الصناعة . وهذا الارتفاع فى أثمان المستخدمات من شأنه أن يؤدى الى انتقال منحيات النفقة للمشروعات الى أعلى . فهنا توجد مساوىء اقتصادية خارجية عن المشروع ومتعلقة بالصناعة . وأما الصناعة ذات النفقة المتناقصة فهى تلك التى تقل فيها أثمان المستخدمات مع توسع الصناعة . فنحن هنا بصدد وفورات خارجية راجعة الى الصناعة .

ويمكن القول بأنه فى حالة الصناعة ذات النفقة المتناقصة ، هناك محل للتساؤل عما اذا كان حجم الصناعة — من زاوية المجتمع — أقل مما ينبغى ، لأن توسع الصناعة يؤدى الى تخفيض نفقات الانتاج(٢) . ولكن من ناحية اخرى لا يمكن عكس الحجة السابقة والقول بأنه فى حالة الصناعة ذات النفقة المتزايدة ، حجم هذه الصناعة اكبر مما ينبغى .

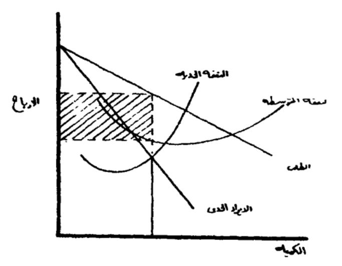
---

(١) Constant, Increasing, Decreasing cost industries

(٢) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 186

ثانيا — توازن المحتكر :

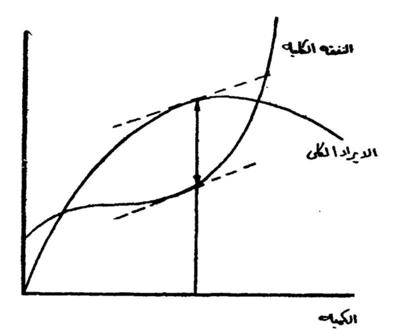
وهنا أيضا نجد أن المحتكر يسعى للحصول على اقصى ربح ممكن ، وهو يتبع نفس القواعد التى سبق أن اشرنا اليها بالتسوية بين الايراد الحدى والنفقة الحدية . والفارق بين سلوك المحتكر وسلوك المنتج فى المنافســة الكاملة يرجع الى اختلاف ظروف الطلب على كل منهما . ففى المنافسة الكاملة كان الثمن يساوى الايراد الحدى ، أما هنا فالثمن يختلف عن الايراد الحدى . ويمكن أن نبين نقطة توازن المحتكر على الشكل الآتى :



شكل ٨١ - توازن المحتكر (الايراد الحدى والنفقة الحدية)

ونلاحظ فى هذا الشكل أن التوازن قد تحقق فى مرحلة انخفاض النفقة المتوسطة . ومعنى ذلك أن النفقة الحدية اقل من النفقة المتوسطة من ناحية وأن المشروع ينتج قبل الوصول الى أدنى نقطة للنفقة المتوسطة من ناحيـــة اخرى . ويتضح من نفس الشكل ان المحتكر فى هذه الحالة يحقق أرباحا غير عادية ، تمثل بالنقطة التى تزيد فيها الأثمان على النفقات المتوسطة .

وكما فعلنا بالنسبة للمنتج فى المنافسة الكاملة ، فانه يمكن أن نبين نفس الفكرة باستخدام منحيات الايراد الكلى والنفقة الكلية . وهذا ما نبينه فى الشكل الآتى :



شكل ٨٩ - توازن المحتكر (الايراد الكلى والنفقة الكلية)

ونلاحظ هنا أن منحنى الايراد الكلى أصبح يتزايد هنا بمعدل متناقص اشارة الى نه عندما تتزايد الكمية المبينة يقل الثمن ، ومن ثم فان الايراد الكلى لا يزيد بنفس النسبة وانما بنسبة متناقصة . ما منحنى النفقة الكلية فهو لا يختلف — بالضرورة — عن منحنى النفقة الذى رأيناه فى حالة المنافسة الكاملة . وعلى أى الأحوال فان أقصى ربح يحققه المحتكر ينتج عندما يتساوى ميل كل من المنحيين ، أو بعبارة اخرى عندما يتساوى الايراد الحدى مع النفقة الحدية .

وعند هذا القدر من المعرفة تبدأ فى الظهور بعض الخلافات بين المنافسة الكاملة وبين الاحتكار . ففى حالة المنافسة الكاملة يتساوى الثمن مع النفقة الحدية ، فى حين أنه فىحالة الاحتكار يكون الثمن أعلىدائما من النفقة الحدية . ومعنى ذلك أنه من ناحية رفاهية المستهلك المنافسة الكاملة أفضل لأنه يحصل على السلعة بثمن يعادل نفقتها الحدية ، فى حين أنه فى حالة الاحتكار يدفع ثمنا اعلى من ذلك .

وقد يبدو مما تقدم (شكل ٨٨) أن المحتكر لابد وأن يحقق أرباحا غير عادية . والواقع أن الغالب أن هذا هو ما يحدث ، وتحول عوائق دخول

الصناعة دون زوال هذه الأرباح غير العادية . ولكن هذا ليس ضروريا . ففى بعض الأحوال لا يحقق المحتكر أية أرباح غير عادية . فالارباح غير العادية تتوقف على العلاقة بين الايراد المتوسط (الثمن) وبين النفقة المتوسطة . فاذا كان التوازن فى حالة الاحتكار يتم وحيث يكون الثمن اكبر من الايراد الحدى ، فقد تكون النفقة المتوسطة ايضا اكبر من النفقة الحدية بنفس مقدار الفرق بين الثمن والايراد الحدى ، وبذلك لا يحقق المحتكر اية أرباح غير عادية .

كذلك قد يثور الاعتقاد بأن من مصلحة المحتكر أن يرفع الثمن دائما . ولكن هذا الاعتقاد ليس له ما يبرره . فالمحتكر يعمل دائما فى المنطقة التى يكون الطلب الفردى عليه مرنا ، اذ أنه فى هذه المنطقة وحدها يكون الايراد الحدى موجبا . أما حيث يكون الطلب عليه غير مرن ، فان الايراد الحدى يكون بالضرورة سالبا ، وهو ما يستحيل أن يتوقف عنده المحتكر (النفقات الحدية دائما موجبة) . وعلى ذلك فان رفع الأثمان بمعرفة المحتكر يؤدى الى نقص الكمية المبيعة بنسبة أكبر . وعلى ذلك فان المحتكر ليس حرا فى رفع الثمن كما يشاء وانما هو محكوم بظروف الطلب عليه(١) .

المـدة الطويلة :

قد يبدو أن المحتكر وهو المنتج الوحيد فى الصناعة سوف ينتج عند أقل نفقة وعند أحسن حجم للمشروع . ومع ذلك فان ذلك ليس ضروريا . فقد يتحدد حجم المشروع فى حالة الاحتكار عند أو قبل أو بعد الحجم الأمثل ممثلا بمنحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة(٢) .

ومن المظاهر الخاصة بالمدة الطويلة للمحتكر أنه اذا كان يحقق أرباحا غير عادية ، فان هذه الأرباح يمكن ان تستمر نظرا لوجود عوائق تحول دون دخول مشروعات جديدة فى الصناعة . فالتفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة فى حالة المحتكر تتعلق بشكل النفقات التى يواجهها ولا شأن لها بوجود أو زوال الأرباح غير العادية(٣) .

---

(١) R. BILAS. Microeconomic Theory, op. cit. p. 191

(٢) LEFTWICH, op. cit. p. 204

(٣) LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 256.

كذلك ينبغى أن نلاحظ أنه فى المنافسة الكاملة يستطيع المشروع أن يتجاهل اثر الأثمان المستقبلة للصناعة على مبيعاته الحالية . أما فى حالة الاحتكار فانه لا يستطيع أن يتجاهل تأثير هذه الأثمان المستقبلة على مبيعاته. فالأفراد يتعلمون من خبرتهم السابقة . وهذا من شأنه أن يقلل من أهمية التفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة فى حالة الاحتكار نظرا لتأثير الأثمان المستقبلة على المبيعات الحالية(١) .

عدم وجود منحنى للعرض فى حالة الاحتكار :

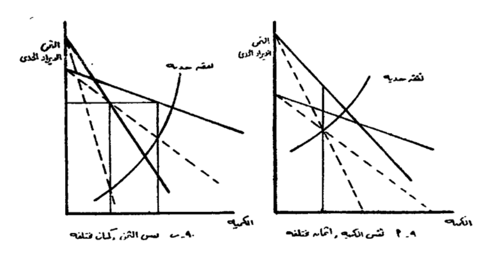
سبق ان اشرنا الى أن فكرة العرض تعانى من صعوبات كبيرة فى حالات المنافسة غير الكاملة(٢) . فالعرض هو علاقة بين الكميات المعروضة وبين الاثمان السائدة فى السوق . ولا يثير الأمر صعوبة خاصة فى حالة المنافسة الكاملة ، لأن الثمن والايراد الحدى يتساويان . والكمية التى يعرضها كل مشروع تتوقف على الايرادات الحدية . أما فى حالة الاحتكار — وغيره من اسواق المنافسة غير الكاملة — فان الثمن يختلف عن الايراد الحـــدى . **ولا توجد علاقة وحيدة** بين الثمن والايراد الحدى(٣) . فعند اختلاف الثمن عن الايراد الحدى قد نجد نفس الكمية المبيعة عند ايرادات حدية متساوية مع اختلاف الأثمان المصاحبة لهما . وعلى العكس فقد نجـــد نفس الثمن مصاحبا بكميات مختلفة لوجود ايرادات حدية مختلفة . ونبين فى الشكلين الآتيين هـــذا الأمر .

---

(١) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit. p. 204

(٢) انظر سابقا ص ٤٤٦ هامش

(٣) R. LIPSY, Positive Economics, op. cit. p. 256.



٩٠ ـ ب نفس الثمن وكميات مختلفة ٩٠ ـ أ نفس الكمية وأثمان مختلفة

شكل ٨٦ ــ توازن المنتج فى المنافسة الكاملة (الايراد الكلى والنفقة الكلية)

ففى الشكل ٩٠ ــ أ نجد أن منحنى النفقة الحدية يلتقى بالايراد الحدى فى نقطة معينة ولكن ذلك يرتبط بمنحيات طلب مختلفة مما يجعل نفس الكمية مصاحبة لأثمان مختلفة . وفى الشكل ٩٠ ــ ب نجد أن نفس الثمن يرتبط به ايرادات حدية مختلفة مما يجعل النفقة الحدية تلتقى بالايرادات الحدية فى نقط مختلفة ومن ثم فان نفس الثمن يكون مصاحبا لكميات مختلفة .

ويترتب على ما تقدم اننا لا نستطيع فى غير حالات المنافسة الكاملة أن نتكلم عن العرض باعتباره علاقة بين الكميات المعروضة وبين الأثمان السائدة فى السوق لعدم وجود علاقات وحيدة بين الثمن وبين الايراد الحــدى ، والعبرة فى العرض هو بعلاقة الايراد الحدى والكمية المعروضة .

التمييز فى الأثمان(١) :

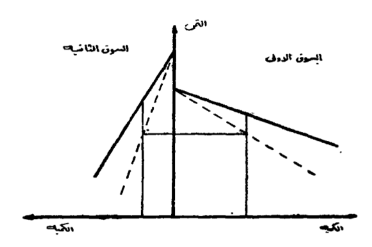
سبق أن بينا أن الايراد الحدى فى علاقته بالثمن يتوقف على مرونة الطلب(٢) . وقد يحدث أن يواجه المحتكر أسواقا متعددة تختلف فيها مرونة الطلب على سلعته . فاذا توافر **الفصل الكامل** بين هذه الأسواق ، فان من مصلحة المحتكر أن يقتضى اثمانا مختلفة فى هذه الأسواق ، وبحيث يكون الايراد الحدى المتحقق من البيع فى كل من هذه الأسواق متساويا . ويمكن

---

(١) Price discrimination

(٢) انظر سابقا ص ٤٣٠

النظر الى شكل ٩٠ — أ السابق باعتباره نوعا من هـذا القبيل . ولكن لا بأس من اعادة التعبير عن ذلك بشكل جديد كما يأتى :



شكل ٩١ — التمييز فى الأثمان

فهنا نجد أن الثمن الذى يقتضى المحتكر يختلف فى كل سوق عنه فى الأخرى حسب مرونة الطلب عليه فى كل سوق . ومن معرفتنا بعلاقة الايراد الحدى بالمرونة يمكن أن نعرف العلاقة بين الأثمان التى يقتضيها فى كل سوق ، لأنه لابد وأن يسوى بين الايراد الحدى الذى يحصل عليه من البيع فى كل سوق منفصلة عن الأخرى . وهذه العلاقة بين الاثمان هى :

$$P_1 \left(1 - \frac{1}{e_1}\right) = P_2 \left(1 - \frac{1}{e_2}\right)$$

حيث P_1 : هى الثمن

e_1 : هى مرونة الطلب على المشروع

وبذلك يتضح أن المحتكر يقتضى ثمنا اعلى فى السوق التى تكون مرونة الطلب عليه فيها أقل .

وبطبيعة الأحوال فان التمييز الاحتكارى له صـور متعددة . ولكن يشترط فى جميع الأحوال ان يكون هناك فصلا كاملا بين الأسواق بحيث

يستطيع المحتكر ان يقتضى اثمانا مختلفة دون ان يتمكن المشترون من الحصول على نفس السلعة من السوق الرخيصة . ومن أوضح مظاهر التمييز الاحتكارى اختلاف الأثمان التى يبيع بها المشروع فى السوق المحلية منها فى السوق الدولية ، وهو ما يعرف أحيانا باسم الاغراق(١) حيث يباع عادة فى السوق الدولية بأثمان أقل نظرا لوجود منافسة من المشروعات الأجنبية ومن ثم يكون الطلب فيها أكثر مرونة . ولكن من الأمثلة أيضا التمييز فى الثمن بين الاستخدامات الصناعية والاستخدامات الاستهلاكية . فيمكن ان يتحدد أكثر من ثمن للكهرباء بحيث تختلف معاملة الصناعات عن معاملة المستهلكين العاديين . ومن الممكن أن يذهب المحتكر الى التمييز فى الأثمان التى يحصل بها نفس المستهلك على وحدات السلعة المختلفة ، كأن يقتضى ثمنا مرتفعا عن الوحدات الأولى ذات الطلب الأقل مرونة وثمنا أقل عن الوحدات اللاحقة . وكثيرا ما تستخدم هذه الوسيلة فى المنافع العامة(٢) مثل استهلاك الكهرباء والمياه . بل وقد يصل الامر الى التمييز بين كل مستهلك على حدة بأن يفرض على كل منهم الثمن الذى يستطيع ان يدفعه . وهذا ما يفعله الأطباء والجراحون عندما يحددون أتعابهم .

ولكن يلاحظ ان مجرد اختلاف الثمن لا يعنى بالضرورة ان هناك تمييزا . فثمن الجملة يختلف عن ثمن التجزئة . فهنا اختلاف الثمن يرجع الى خدمة اضافية يقدمها تاجر التجزئة ، وهى القرب وتيسير التعامل .

ويؤدى التمييز فى الأثمان التى يفرضها المحتكر فى اغلب الاحيان الى زيادة ايراده الكلى وزيادة انتاجه عما قد يكون عليه الحال فى حالة الثمن الوحيد .

ثالثا ــ السلوك فى سوق المنافسة الاحتكارية :

وكما رأينا فى الأحوال المتقدمة ، فان سعى المنتج لتحقيق أقصى ربح ممكن يفرض عليه محاولة المساواة بين الايراد الحدى وبين النفقة الحدية . وتكاد تتشابه ظروف المنتج هنا مع ظروف المحتكر . فرغم تعدد المشروعات

---

(١) Dumping

(٢) Public utility

فان كلا منها يعرض سلعة مختلفة ومتميزة عن سلع الآخرين . ولذلك فان كل مشروع يتمتع بنوع الاحتكار حيال السلعة التى يعرضها . ولذلك فان ميل منحنى الطلب الفردى على كل مشروع يكون سالبا ، وهو اكثر مرونة من ميل منحنى الطلب الفردى على المحتكر لوجود بدائل قريبـــة ، ولكنه لا يصل الى المرونة اللانهائية كما فى حالة المنافسة الكاملة والتجانس التام

ولذلك فان توازن المنتج فى سوق المنافسة الاحتكارية يقترب من توازن المحتكر حيث يواجه كل منهما بمنحنى للايراد الحدى سالب الميل واقل من منحنى الايراد المتوسط (الثمن) . وهو يسوى بين ذلك الايراد الحدى وبين النفقة الحدية . والفارق الوحيد هو فى مدى مرونة الطلب الفرد على كل منهمـــا .

ويرى تشمبرلين أن منحنى الطلب الفردى على كل مشروع ينحـــدر بالتدريج وبنعومة دون انكسارات لان تعدد المشروعات تجعل تأثير كل منها موزع على عدد كبير بحيث يبدو هذا الاثر قليل الأهمية(١) . ومع ذلك فان كالدور يرى انه يصعب الاخذ بهذه النتيجة على اطلاقها ، فلا يمكن القول بأن اثر فعل احد المشروع سيوزع بالتساوى على جميع المشروعات الاخرى لأن هناك درجات متفاوتة من الاحلال . ولذلك فان الأقرب الى المعقول هو الاعتقاد بأن هذا الاثر سيكون اكبر وأوضح على بعض المشروعات دون غيرها . وبذلك يقترب الوضع اكثر الى شكل منافسة القلة(٢) .

وتوازن المنتج هنا قد يكون مصحوبا بأرباح غير عادية أو بخسارة أو دون أرباح أو خسارة فى المدة القصيرة ، ولكن الأمر يتغير فى المدة الطويلة ويختلف الوضع فى حالة المنافسة الاحتكارية عن حالة الاحتكار نتيجـــة تعدد المشروعات وعدم وجود عوائق للدخول والخروج من الصناعة .

المـــدة الطويلة :

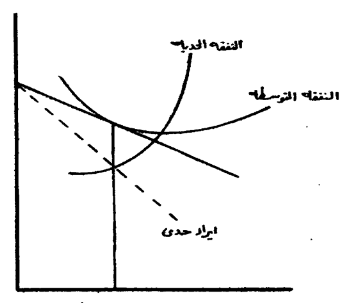
على خلاف الاحتكار ، فانه فى المدة الطويلة تختفى الأرباح غير العادية وتحقق المشروعات فى المنافسة الاحتكارية **ارباحا عادية** فقط . والسبب

---

(١) Joe S. BAIN, Chanberlin's Impact on Microeconomic theory in R. EKUENNE (ed.) Monopolistic Competition Theory, Wiley 1967

(٢) N. KALDOR, Market Imperfection and Excess Capacity, Economica, 1935

فى ذلك هو انه لا يوجد هنا كما فى حالة الاحتكار عوائق امام الدخول او الخروج من الصناعة . ولذلك فانه فى المدة الطويلة يتحقق التوازن عندما يتساوى الايراد الحدى والنفقة الحدية ، وفى نفس الوقت يتساوى الايراد المتوسط (الثمن) مع النفقة المتوسطة . ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل ٩٢ ـ التوازن فى المدة الطويلة فى المنافسة الاحتكارية

ويترتب على ذلك أن توازن المشروع فى سوق المنافسة الاحتكارية فى المدة الطويلة يقتضى تماس منحنى الايراد المتوسط (الثمن) ومنحنى النفقة المتوسطة . ولكننا نعرف ان منحنى الايراد المتوسط يكون منحدرا الى اسفل ولذلك فان نقطة تماسهما تكون فى مرحلة تناقص النفقة المتوسطة وقبل الوصول الى ادنى نفقة متوسطة ممكنة . ومعنى ذلك ان المشروع لا ينتج عن افضل حجم ممكن ، وانه من الممكن تخفيض النفقات بزيادة الانتاج . وهذا هو ما يعرف بوجود **فائض فى الطاقة الانتاجية**(١) فى ظل المنافسة الاحتكارية .

---

(١) Excess capacity

اهمية مصاريف المبيع :

لعل اهم ما يميز سوق المنافسة الاحتكارية هو اهمية مصاريف البيع من دعاية واعلان وغيره مما يساعد على زيادة المبيعات . ففى سوق المنافسة الكاملة لا محل لهذه المصاريف لان العلم الكامل مفترض وهناك تجانس تام بين السلع . كذلك فانه فى حالة الاحتكار تقل أهمية هذه المصاريف لعدم وجود بدائل قريبة . أما فى حالة المنافسة الاحتكارية فان المنتج يستطيع أن يحقق زيادة كبيرة فى مبيعاته عن طريق الترغيب فى سلعته وابراز مدى التمييز الذى تتمتع به فى مواجهة البدائل الاخرى . كذلك فانه فى كثير من الأحيان يتضح أن المنافسة عن طريق تخفيض الأثمان تؤدى الى ضرر بالغ للمشروعات فى مجموعها ، ولذلك فان التركيز يكون على التمايز والتغيير فى صفات السلعة التى يبيعها كل مشروع . وهذا يحتاج بطبيعة الأحوال الى القيام بمصاريف ضخمة من أجل اقناع المستهلكين بالصفات الخاصة لسلعته . وهكذا تقوم المنافسة فى التغيير فى صفات السلعة بدور متزايد فى سوق المنافسة الاحتكارية . ولذلك تتميز هذه السوق بتعدد اصناف السلع البديلة وتعدد الماركات والانفاق المبالغ فيه لتأكيد هذا التمايز .

رابعا — السلوك فى ظل منافسة القلة :

نصادف هنا أصعب وادق جزء فيما يتعلق بسلوك المشروعات . والسبب فى ذلك يرجع الى الترابط والتأثير المتبادل لافعال المشروعات فى هذه السوق . فكل ما يفعله احد المشروعات يؤثر بشكل واضح وملموس على سلوك الآخرين مما يجعلهم يغيرون من سلوكهم ، وهو الأمر الذى يعود ليؤثر من جديد على سلوك المشروع الأول . فما يفعله مشروع معين يؤدى الى تأثيرات عديدة ترتد اليه من جديد عبر ردود الفعل الناجمة من الآخرين . وكل مشروع يدرك هذه الحقيقة . فهو يعرف ان غيره يعرفه[1] .

ولا يوجد حتى الآن نظرية عامة لسلوك المشروع فى سوق منافسة القلة ، وانما هناك عدة نظريات خاصة كل منها يعتمد على مجموعة خاصة من الفروض وتبحث فى النتائج المترتبة على هذه الفروض . وعلى ذلك فان

---

(١) W. BAUMOL, Business Behaviour, Value and Growth, op. cit. p. 15

كل ما نتعرض له هو بعض النظريات والنماذج الخاصة التى تعطى تفسيرا صالحا فى ظل مجموعة من الفروض دون أن تكون بالضرورة صالحة فى ظل فروض أخرى . ولذلك فان دراستنا هنا لن تعدو أن تكون استعراضا لبعض هذه المحاولات .

ولكن ينبغى أن ننبه الى أمر آخر . فاذا كانت الخاصية الأساسية فى سوق منافسة القلة هى التأثير المتبادل بين قرارات المشروعات ، فليس معنى ذلك بالضرورة أن مديرى هذه المشروعات يأخذون فى اعتبارهم ردود الفعل المتوقعة فى كل قراراتهم . فهناك عديد من القرارات التى تتخذها المشروعات فى هذه السوق استقلالا عن سلوك الآخرين وبصرف النظر عن ردود أفعالهم . كذلك هناك من ناحية أخرى قرارات تتخـذ **للمعايشة مع** الآخرين بحيث يقصد منها تسهيل الأمور أمام الآخرين وعدم الدخول فى منافسة معهم ويغلب عليها مراعاتهم أكثر من منافستهم . ومع هذه التحفظات فان المميز الأساسى للسلوك فى سوق منافسة القلة هو التأثير المتبادل ومراعاة ردود الفعل . ونبدأ باستعراض بعض النماذج التى قدمت لبيان هذا السلوك ثم نتناول الأنواع الأخرى للسلوك والتى لا تراعى هذا التأثير المتبادل .

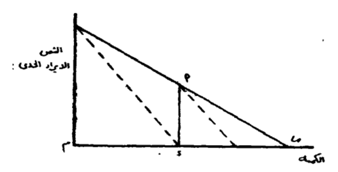
منحنيات ردود الفعـل(١) :

لعل أول من أهتم بدراسة سلوك المشروعات فى سوق منافسة القلة هو كورنو عند دراسته للسلوك فى حالة المنافسة الثنائية وحيث يوجـد مشروعين فقط فى السوق . وهذه المحاولة تمثل الأساس فى دراسة سلوك المشروعات فى منافسة القلة . ويعتمد السلوك هنا على الأخذ فى الإعتبار سلوك المشروع الآخر . فسلوك كل مشروع يتوقف على **سلوك الآخر** ، ولكنه على العكس لا يأخذ فى الاعتبار ما يترتب على سلوكه هو من تعديل فى سلوك الآخر . ويقترب من تحليل كورنو نظرية جوزيف برتراند . والخلاف بينهما هو فى طبيعة المتغير الذى يقبله المشروع كمعطاه من سلوك المشروع الآخر يحدد على ضوئها سلوكه . عند كورنو يقبل المشروع الكمية التى ينتجها المشروع الآخر كمعطاة ويتصرف فى ضوء ذلك . أما برتراند فهو يقبل الثمن الذى يقتضيه المشروع الآخر كمعطاة ويتصرف فى ضوء ذلك .

---

(١) Reaction curves

ولنبدأ بنظرية كورنو ونفترض للتبسيط أننا بصدد مشروعين وأن هناك تجانس تام بين السلع التى يعرضها كل من المشروعين . ونفترض أيضا أن طاقة كل منهما لا تجاوز نصف ما يمكن أن يستوعبه السوق . ونفترض أيضا أن هيكل النفقات فى المشروعين واحدا بل قد يكون من الأسهل أن نفترض أنه لا توجد نفقات اطلاقا ، كما لو كان الأمر متعلقا باستغلال شاطىء سياحى أو استخلاص مياه معدنية من نبع طبيعى . ولنتصور أن منحنى الطلب على هذه السلعة هو خط مستقيم على ما يبدو فى الشكل الآتى :



شكل ٩٣ — توزيع السوق بين مشروعين

وهنا نفترض كما ذكرنا ان العرض لا يكلف اية نفقة كما لو كان الامر متعلقا بمشروعين يملك كل منهما شاطئا على البحر يحب ان يقصده المصطافون . ولنطلق عليهما اسم شاطىء المعمورة وشاطىء العجمى . ونفترض ان قدرة أيا منهما على حدة لا يستطيع الا أن يستوعب نصف المصطافين فقط . ومن الواضح من شكل منحنى الطلب أن الكمية التى يطلبها المصطافون من السلعة (هنا الاستمتاع بالشاطىء) تزيد مع انخفاض الثمن حتى تصل الى حجم معين عند الثمن صفر . وهذا هو ما نطلق عليه « مدى استيعاب السوق » .

ونفترض انه فى المرحلة الاولى لم يكن متاحا امام المصطافين سوى شاطىء المعمورة . هنا نجد انه سيعرض الكمية التى يلتقى فيها منحنى الايراد الحدى من المحور السينى (نفقة صفر) . وهى هنا نصف قدرة استيعاب السوق ، وهذه تمثل أيضا الحد الأقصى لقدرته . والآن نفترض أن اصحاب شاطىء العجمى قد قرروا الدخول الى السوق وهم يعرفون

أن شاطىء المعمورة كان موجودا فى السوق قبل ذلك . وهم يعتقدون أن أفضل طريقة هى ان يعتبروا الكمية التى يبيعها شاطىء المعمورة ستظل ثابتة ومن ثم فانهم يفكرون فى الجزء الباقى من السوق وهو النصف الأخير . وهنا ينظر أصحاب شاطىء العجمى الى الجزء أ ب على أنه يمثل الطلب عليهم - ومن ثم يعرضون الكمية التى يتساوى عندها الايراد الحدى مع النفقة الحدية (صفر) أى عند التقائه بالمحور السينى . وهذا يمثل نصف النصف الباقى من السوق أى ربع السوق الكلى .

وفى الفترة التالية يلاحظ شاطىء المعمورة أن تدخل شاطىء المعمورة فى السوق قد غير من الأوضاع وأنه احتل ربع السوق . ولذلك فان أصحاب شاطىء المعمورة يفكرون بنفس المنطق ويعتقدون أن افضل طريقة هى أن يعتبروا الكمية التى يبيعها شاطىء العجمى ستظل ثابتة ، ومن ثم فانهم يفكرون فى الجزء الباقى من السوق ، وهو الآن ٣/٤ السوق . وبناء على نفس المنطق يقررون أن يعرضوا نصف هذا الجزء أى ٣/٨ .

ولكن فى الفترة الثانية يدرك شاطىء العجمى أن المعمورة لم تحتفظ بالنصف كما أعتقد فى أول مرة وانما اقتصرت على ٣/٨ السوق كنتيجة لتدخله فى السوق . ويستمر أصحاب شاطىء العجمى فى نفس تفكيرهم السابق وينظروا الى الجزء الباقى وهو ٥/٨ السوق . وبناء على نفس قواعد الرشادة يعرضون نصف هذا الباقى أى ٥/١٦ .

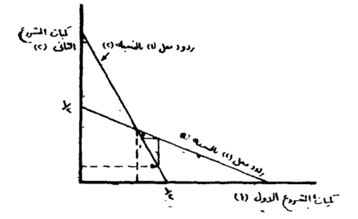
وهكذا يستمر التعديل فترة بعد اخرى . ولكن فى كل مرة يتصرف كل مشروع على أساس أن الكمية التى ينتجها المشروع الآخر تظل ثابتة ويفكر فى الجزء الباقى .

وفى النهاية نجد أن التوازن يصل فى حالتنا عند ما يعرض كل مشروع كمية تعادل ١/٣ السوق وبحيث يغطى المشروعات معا ٢/٣ من السوق .

وبصفة عامة اذا كان لدينا n منتج وكانت قدرة استيعاب السوق S فانه يمكن القول بأن حجم الانتاج الكلى Q المعروض فى السوق يصبح :

$$Q = \frac{n}{n+1} S$$

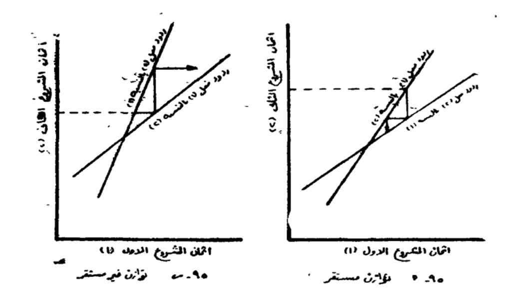
وقد يكون من المفيد أن نبين هذا التوازن الذى يصل اليه المشروعان عن طريق ما يسمى بمنحيات ردود الفعل . وهى منحيات تبين من زاوية كل مشروع ردود فعله ازاء الكميات التى يعرضها المشروع الآخر . وهذا ما نوضحه فى الشكل الآتى :



شكل ٩٤ ـ منحيات ردود الفعل بالنسبة للكميات

ومن الواضح انه فى هذه الحالة يستمر كل مشروع فى تعديل الكمية التى يعرضها بافتراض ان المشروع الآخر قد حدد كميته ، ثم يقوم المشروع الثانى فى تعديل كمياته بافتراض ان الأول قد حدد كمياته . وهكذا حتى نصل الى نقطـــة التوازن (توازن كورنو) عند التقاء منحيـــات ردود الأفعال للمشروعين معـــا .

أما برتراند فانه يرى أن المشروع لا يفترض ثبات الكمية التى يعرضها المشروع الآخر وانما هو يفترض ثبات الثمن الذى يقتضيه هذا المشروع الآخر . ونستطيع الآن ان نوضح فكرة برتراند باستخدام منحيات ردود الفعل للاثمان على النحو الاتى :



شكل ٩٥ - منحيات ردود الفعل بالنسبة للأثمان

فهنا كل مشروع يأخذ الأثمان التى يقتضيها المشروع الآخر كمعطاة وفى ضوئها يحدد الأثمان التى تحقق له اقصى ربح . ولكن بعد انتهاء المدة يجد المشروع الآخر انه فى مواجهة اثمان لمنافسه فيعدل بدوره من اثمان فى ضوء هذه الأثمان . وهكذا دوره بعد الأخرى حتى تصل المشروعات انى وضع التوازن . ويكون ذلك عندما يلتقى منحيى ردود الفعل الخاصة بهما .

على انه ليس من الضرورى ان تكون التعديلات المتتابعة مؤدية الى نقطة التوازن ، بل قد تؤدى الى البعد عن هذه النقطة . وبعبارة اخرى فليس من الضرورى أن يكون هذا التوازن مستقرا . وقد أوضحنا فى الشكل ٩٥ حالتين لاشكال منحيات ردود الفعـل ، فى احدهما (٩٥ ــ أ) يكون التوازن مستقرا ، وفى الثانى (٩٥ ــ ب) يكون التوازن غير مستقر .

أما كيف استخلاص منحيات ردود الفعل للأثمان فتتوقف على نظرة كل مشروع لأثمان المشروع الآخذ كمعطاة ومحاولته الحصول على أقصى ربح فى ضوء هذه الأثمان . وقد ساعد **Von Stackalberg** على بيان كيفية استخلاص منحنىردود الفعل لأحد المشروعاتبالنسبة للأثمان عن طريق

ما يعرف بمنحيات **الأرباح المتساوية**(١) . ولا بأس من أن نتعرض لها لبيان كيفية استخلاص منحيات ردود الفعل للاثمان .

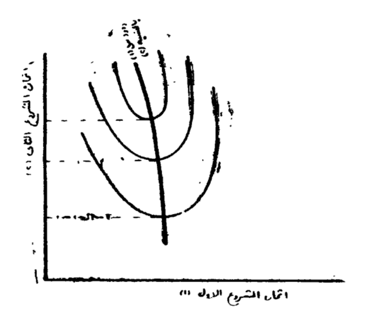
فكل مشروع يستطيع أن يحدد منحيات الأرباح المتساوية فى ضـــوء الأثمان التى يقتضيها المشروع الآخر وما يفرضه هو من أثمان . فالأرباح التى يحققها المشروع تتوقف من ناحية على الثمن الذى يقتضيه ومن ناحية أخرى على الكمية التى يبيعها . فهو يحصل على نفس القدر من الارباح عند ثمن منخفض نسبيا وقدر كبير من المبيعات ، أو عند ثمن مرتفع نسبيا وقدر قليل من المبيعات . وبطبيعة الأحوال فهناك ارتباط بين الأمرين فهو لا يستطيع أن يزيد مبيعاته الا اذا خفض الثمن ، والعكس بالعكس . ولذلك فهناك دائما توليفة بين الكميـــة المبيعة والثمن المفروض التى تحقق نفس الربح .

والآن فانه فى مواجهة ثمن معين للمشروع الآخر ، يستطيع المشروع أن يفرض ثمنا منخفضا ومن ثم كمية كبيرة أو ثمنا مرتفعا وكميـــة قليلة تحقق له نفس القدر من الربح . وفى مواجهة ثمن مختلف للمشروع الآخر هناك بالضرورة توليفة تحقق نفس الربح . واذا كان المشروع الآخر قد خفض الثمن الذى يبيع به فلابد من تخفيض أثمان مشروعنا للاحتفاظ بنفس الأرباح . وعلى العكس اذا كان المشروع الآخر قد رفع الثمن الذى يبيع به فلابد من رفع أثمان مشروعنا للاحتفاظ بنفس الأرباح . ولكن هناك حدا أدنى للأثمان التى يفرضها المشروع الآخر واللازمة للحصول على نفس الأرباح لمشروعنا . ولذلك نجد أن شكل منحنى الأرباح المتساوية يكون قريبا من الهلال . وبطبيعة الأحوال فاننا نستطيع أن نرسم عـــدة منحيات للارباح المتساوية ، كل منها يعبر عن مستوى معين من الأرباح فى ضوء الأثمان التى يقتضيها المشروع الآخر . وهى كلها تأخذ الشكل الهلالى . وكل منحنى أعلى يمثل مستوى أعلى من الأرباح . ولكن جميع النقط على نفس المستوى تمثل نفس القدر من الارباح .

ونبين ذلك على الشكل الآتى :

---

(١) Isoprofit curves



شكل ٩٦ ـ منحيات الأرباح المتساوى ومنحنى ردود فعل الأثمان

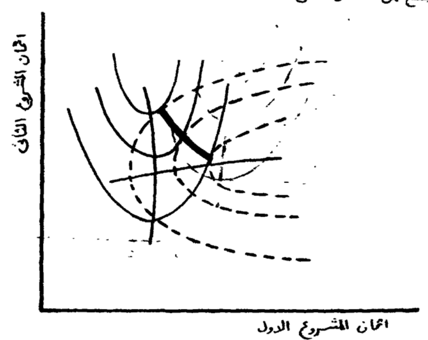
وفى ضوء منحيات الأرباح المتساوية للمشروع الأول ، اذا حدد المشروع الآخر ثمنا معينا ، فان المشروع الأول يختار الثمن الذى يقع على أعلى منحنى من منحيات الأرباح المتساوية لان هذا الثمن (ومن ثم الكمية المرتبطة به) تحقق له أقصى ارباح ممكنة فى ضوء اثمان المشروع الآخر . ويحدث هذا عندما يمس خط ثمن المشروع الآخر احد منحيات الأرباح المتساوية . ومن مجموع هذه النقاط يحصل على منحنى رد فعل المشروع الأول بالنسبة لأثمان المشروع الثانى . وبالمثل نستطيع أن نستخلص للمشروع الآخر منحنى ردود فعله بالنسبة لاثمان المشوع الاول .

واذا كان تحليل برتراند يرى ان التوازن يتحقق عند التقاء منحيات ردود الفعل على النحو المتقدم ، فان ادجوارث اشار الى انه قد يكون من الأفيد للمشروعين معا مجاوزة نقطة التقاء منحيات ردود الفعل والمرور بما أسماه **منحنى الانعقاد**(١) . وهو المنحنى الذى يجمع المحل الهندسى لنقط تماس منحيات الأرباح المتساوية للمشروعين معا . فعلى منحنى الانعقاد

---

(١) Contract curve

يمكن تحسين وضع احد المشروعين أو كلاهما ، ودون ضرر بالآخر . وهذا ما يتضح من الشكل الآتى :



شكل ٩٧ - منحنى الا

شكل ٩٧ — منحنى الانعقاد

وأيا ما كان الأمر فانه يؤخذ على كافة محاولات بيان سلوك المشروع فى سوق منافسة القلة على اساس منحيات ردود الفعل أنها تفترض أن **المشروعات لا تتعلم** من خبرتها وتجربتها . فالمشروع يفترض بقاء كميات او اثمان المشروع الآخر ، ولكن التجربة تثبت له أنها لا تظل ثابتة ، ومع ذلك فهو يصر فى المرة التالية على اخذ الكميات أو الأثمان الجديدة باعتبارها ثابتة . فهو لا يتعلم .

واهمية محاولة ادجوارث هى انها تشير الى انه من الممكن تحسين وضع احد المشروعين أو كلاهما معا دون الأضرار بأى منهما . وهذا معناه ان ادراك الترابط بينهما وأهمية التنسيق تفيد كلاهما . وهذه خطوة نحو **الاتجاه** فى سبيل الاحتكار سواء كان ذلك نتيجة **اتفاق** صريح **أو** ضمنى . وهو امر كثير الحدوث فى سوق منافسة القلة حيث تغلب الاتفاقات الصريحة أو الضمنية على المنافسة الحقيقية .

نظرية المباريات(١) :

رأينا فيما سبق كيف أن اهم ما يميز السلوك فى منافسة القلة هو الترابط بين قرارات المشروعات ، وأن كل مشروع يأخذ فى اعتباره ما يتصور أن يكون عليه سلوك الآخرين . وقد وجدنا انه لا توجد حتى الآن نظرية عامة لسلوك المشروعات فى تنافس القلة . ونود الان ان نتعرض الى احد الوسائل المنطقية التى تعطى اطارا لفهم القرارات المرتبطة لسلوك الآخرين. وهو ما يعرف بنظرية المباريات . على انه ينبغى أن يكون معلوما ان نظرية المباريات ليست قاصرة على بيان السلوك فى منافسة القلة ، ولكنها تعطى اطارا عاما صالحا لكثير من قرارات الاستراتيجية التى تتعلق فى نفس الوقت بسلوك الآخر . ولذلك فان نظرية المباريات تعتبر من هذه الزاوية اكثر عموما من نظريات السلوك فى منافسة القلة . ولكن نظرية المباريات يمكن أن تعطى الأدوات الصالحة لتفسير السلوك فى هذه السوق ، ولذلك فاننا نتعرض لبعض خصائصها هنا .

ويمكن أن نميز فى المباريات او الالعاب بين نوعين ، مباريات **الحظ** ومباريات **الاستراتيجية** . اما الاولى فهى لا تتطلب القيام بأى حساب او تقدير ، وموقف المتبارى يكون فيها سلبيا يتوقف على خبطات الحظ ، او على الاقل يتوقف على أمور لا يستطيع أن يدخلها فى اعتبـاره . واما مباريات الاستراتيجية ، فهى على العكس تتطلب تقديرا للموقف وقياسا للظروف ، ويكون للمتبارى فيها دورا ايجابيا يتوقف عليه شكل النتيجة النهائية . وتتعلق نظرية المباريات بهذا النوع الثانى من المباريات . ومن امثلة هذه المباريات الشطرنج والحرب والمعارك الانتخابية والسياسية والدبلوماسية الدولية .

ويمكن تقسيم مباريات الاستراتيجية عدة تقسيمات . فمن ناحية عدد المتبارين قد تكون مباراة بين اثنين أو اكثر . ومن ناحية النتيجة قد تكون نتيجة ثابتة او نتيجة متغيرة . فاذا كانت المباراة ذات نتيجة ثابتة تكون مجموع النتيجة التى يحققها جميع المتبارين ثابتة مهما كان عددهم ، فما يحققه بعضهم من كسب يلحق الآخرين بخسارة . فاذا كان عدد المستهلكين

---

(١) Game theory

فى سوق معينة ثابت . وكان هناك عدد من المشروعات ، فان زيادة عملاء أحد المشروعات تعنى نقص عملاء الآخرين بنفس القدر أما اذا كان من الممكن مثلا زيادة الكلى للمستهلكين عن طريق تخفيض الاثمان ، فهنا يمكن أن يحقق أحد المشروعات زيادة فى عملائه دون نقص فى عملاء الآخرين ، وتقول ان المباراة ذات نتيجة متغيرة .

وسوف نقتصر لعرض **منطق** نظرية المباريات على ابسط الصور وهى المباراة ذات متبارين اثنين ونتيجة ثابتة(١) .

ويكون أمام كل متبارى عدد من الخيارات أو الاستراتيجيات المتاحة له . وتفترض نظرية المباريات أن كل مشترك يعرف الخيارات (الاستراتيجيات) المتاحة له ولخصمه ولكنه لا يعرف أيا منها سوف يختاره الخصم والا اصبحت المباراة مجرد لعب أطفال . ففى الشطرنج مثلا يعرف المتبارى جميع حركات القطع المتاحة له والمتاحة لخصمه فى نفس الوقت ؛ ولكنه لا يعرف أيا منها سوف يختاره الخصم لتحريك قطعه . فالاستراتيجيات لابد وأن تكون معروفة لكل مشترك فى المباراة ولكن الاختيار بينها غير معروف .

فاذا كان عدد الخيارات او الاستراتيجيات المتاحة لكل متبارى محدودة(٢) ؛ فان النتائج المتوقعة أيضا تكون محدودة . ويمكن أن تستخدم المصفوفات(٣) لعرض هذه الاستراتيجيات للمتبارى ولخصمه .

ولنأخذ المثال الآتى لشرح الفكرة . فنفترض أن المتبارى الأول أمامه استراتيجيتان للاختيار بينهما فى حين أن المتبارى الثانى أمامه ثلاثة استراتيجيات يمكن أن يختار بينها . وبذلك فان عدد الاستراتيجيات المتاحة لهما معا يصبح ستة .

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 30 & 60 & 50 \\ 50 & 40 & 70 \end{bmatrix}$$

---

(١) Two persons constant sum game

(١) finite

(٢) Matrix

فالمعاملات a_{ij} تشير الى الاستراتيجيات المتاحة للمتبارى الأول A ، والمؤشر الأول يعبر عن استراتيجة المتبارى الأول والمؤشر الثانى عن استراتيجية المتبارى الثانى . وعلى ذلك فالمعامل a_{23} مثلا يبين ختيار المتبارى الأول للاستراتيجية الثانية ، والمتبارى الثانى للاستراتيجية الثالثة .

وطالما أننا نتحدث عن مباراة ذات نتيجة ثابتة ، فانه يمكن استخلاص مصفوفة المتبارى الثانى من المصفوفة الأولى مباشرة . فاذا كانت النتيجة الثانية هى مائة فان مصفوفة المتبارى الثانى تصبح :

$$B = \begin{bmatrix} 50 & 60 & 30 \\ 70 & 40 & 50 \end{bmatrix}$$

وهناك نوع خاص من المباريات ذات النتيجة الثابتة ، وهى المباريات ذات النتيجة الثابتة . صفر . وتتميز هذه بأن مجموع النتائج يكون صفرا . والمباراة ذات النتيجة الثابتة ــ صفر هى حالة خاصة من تلك ذات النتيجة الثابتة ، فيمكن تحويل الأولى الى الثانية دائما . ففى لمثال المتقدم تصبح المصفوفات المقابلة هى :

$$A^x = \begin{bmatrix} 0 & -10 & 20 \\ -20 & 10 & 0 \end{bmatrix}$$

$$B^x = \begin{bmatrix} 20 & -10 & 0 \\ 0 & 10 & -20 \end{bmatrix}$$

ولا يكفى أن نحدد مصفوفة الخيارات (الاستراتيجيات) بل يجب فضلا عن ذلك أن نضع **الفروض** التى تتعلق بسلوك كل من المتبارين . فقد يكون المتبارى من النوع المغامر ، ومن ثم يسعى للحصول على اعلى نتيجة ، ولكن فى هذه الحالة اذا كان المتبارى الآخر أكثر قدرة فانه قد يلحق بنفسه خسارة جسيمة . وقد يكون المتبارى من النوع الحذر بحيث يسعى لتجنب المخاطر ، فهو يبتعد عن السبل التى تعرضه للخسائر الجسيمة ، وما يسعى اليه هو الكسب المعقول .

وتفترض نظرية المباريات ان المتبارين هم من النوع الثانى ، النوع الحذر المحافظ . اما كيف يتحدد سلوك هذا المتبارى الحذر ؟

تحدد مصفوفة الاستراتيجيات كافة الاختيارات المتاحة للمتبارى فى ضوء اختياراته واختيارات خصمه والسلوك الحذر يقتضى :

- اختيار مجموعة الخيارات التى تحقق له أقل كسب .
- ثم من بين هذه الخيارات يختار الاكبر .

ولذلك يطلق على هذه الطريقة اسم اكثار القمة الدنيا(١) ويرمز لها minimax ولنأخذ مثالا عدديا لذلك . نفترض اننا بصدد مباراة بين متبارين وأن نتيجتهما ثابتة هى عشرة . ونفترض أن المتبارى الأول أمامه استراتيجيتان وأن المتبارى الثانى أمامه ثلاث استراتيجيات . ونفترض أن مصفوفة المتبارى الأول هى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix}$$

وهنا نضع استراتيجيات المتبارى اول على الصفوف ، واستراتيجيات المتبارى الثانى على الأعمدة . ويمكن أن نضع مصفوفة المتبارى الثانى على النحـــو الآتى :

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 6 & 3 & 8 \end{bmatrix}$$

ولكننا هنـــا وضعنا استراتيجيات المتبارى الثانى على الأعمـــدة ، واستراتيجيات المتبارى الأول على الصفوف . ونلاحظ دائما أن مجموع النتائج للمتبارين وما هو عشرة دائما .

والآن نكيف يتحدد سلوك **المتبارى الاول** فى ضوء القواعد التى اشرنا اليها والتى ذكرنا أن المتبارى الحذر يأخذ بها .

---

(١) largest minimum

هذا المتبارى أمام عـدة مجموعات ممكنة ، وهو يختار اقل هـذه المجموعات ، اى اقل عمود وهو :

$$\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$$

ومن بين هذه المجموعة يختار اكبر كمية وهى اربعة . وبذلك نستطيع أن نحدد سلوكه على النحو الآتى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix} \begin{matrix} 4 \longrightarrow 4 \\ 2 \end{matrix}$$

اى ان المتبارى الأول يختار الاستراتيجية الأولى على أساس أن الثانى سوف يختار الاستراتيجية الثالثة .

والآن ماذا عن المتبارى الثانى . انه يفعل نفس الشىء . فهو يختار اقل مجموعة ثم من بينها اكبر كمية . ونرى ذلك على مصفوفته على النحو الآتى :

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 6 & 3 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 3 & 2 & 6 \\ & & \downarrow \\ & & 6 \end{matrix}$$

ونلاحظ هنا اننا جعلنا المتبارى الثانى يختار اقل صف وذلك لأننا سبق أن أشرنا الى ان المتبارى الثانى قد وضع استراتيجياته على الأعمدة وليس على الصفوف كما فى حالة المتبارى الأول .

ويمكن ان نحدد سلوك المتبارى الثانى على نفس مصفوفة المتبارى الأول بأن تجعله يختار فى اول الأمر اكبر مجموعة ثم من بينها اقل كمية ، وهى ما يرمز له .

وبذلك يكون خيار المتبارى الثانى على مصفوفة المتبارى الأول على النحو الآتى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 7 & 8 & 4 \\ & & \downarrow \\ & & 4 \end{matrix}$$

ومعنى ذلك ان المتبارى الثانى يختار الاستراتيجية الثالثة على أساس أن المتبارى الأول سوف يختار الاستراتيجية الأولى . وهو نفس النتيجة التى حصل اليها المتبارى الاول . وبعبارة اخرى فان :

$$\underset{i}{\text{maximini}} \; \underset{j}{(aij)} = \underset{j}{\text{minimax}} \; \underset{i}{(aij)}$$

وهذا هو ما نطلق عليه اسم نقطة السرج(١) .

فاذا كانت مصفوفة الاختيارات تتضمن نقطة السرج ، فان هناك حلا وحيدا يتفق مع قواعد السلوك الحذر الذى اشرنا اليه ، وتعتبر هذه النقطة هى حل التوازن للمتباريين .

ولكن ليس من الضرورى أن تكون هناك نقطة السرج فى مصـــفوفة الاختيارات ، وهنا لا يؤدى سلوك المتباريين الى الوصول الى نفس الحل . ويقال فى هذه الحالة أن هناك استراتيجية مختلطة(٢) ، وبحيث تختلف نتائج المباراة فى كل مرة ، ولا نصل دائما الى نفس الحل . وليس هدفنا هنـــا الاسترسال فى هذه الأمور فهذا ما يهم نظرية المباريات وهى تحتاج وحدها الى دراسة متخصصة(٣) . وفى كثير من الأحيان يضع كل متبارى درجة معينة من الاحتمال (مبنية على التكرار الاحصائى) لشكل اختيار للمتبارى الآخر . وهنا قد يؤدى ذلك الى مزيد من التحديد فى الحل الذى يصل اليه المتباريان .

والذى يهمنا هو أن نظرية المباريات تضع قواعد منطقية للسلوك الذى يتوقف على اختيارات الطرف الآخر ، ومن ثم فهى قرارات تتوقف على سلوك

---

(١) Saddle point

(٢) Mixed strategy

(٣) Von Newman, Margensterin, Game Theory and Economic Behaviour, op. cit.

الآخرين . ومن الواضح انه يمكن الافادة من هذه النظرية الى حد كبير في تحديد سلوك منافسة القلة .

قرارات المعايشة والقرارات المستقلة :

ليس من الضرورى أن تكون كافة قرارات المشروع فى سوق منافسة القلة بين نوع القرارات التى تعرضنا لها والتى تتوقف على سلوك الآخرين ، وتحاول تحقيق أفضل نتيجة فى ضوء ردود فعل الآخرين . ففى كثير من الأحيان تكتفى المشروعات فى هذه السوق بالرغبة فى تحقيق نتائج معقولة — ليس بالضرورة أحسن النتائج — وتقبل العيش وترك الآخرين يعيشون . ولذلك فاننا لا نجد حرب الأسعار بين المشروعات ، وكل منها يحاول أن يضع الأسعار المعقولة والتى لا تسبب أضرارا لغيره من المشروعات .

وهناك أسباب متعددة لذلك . فهناك فرص أكبر لتحقيق كسب أكبر من التعاون بدلا من الصراع . ويسهل الأمر اذا وجد أحد المشروعات الأكثر أهمية حيث يتحقق له نوع من القيادة ، وخاصة فى ميدان تحديد الأسعار(١) .

وقد سبق أن تعرضنا الى أن بعض الاقتصاديين يرون أن منحنى الطلب على المشروع فى تنافس القلة هو منحنى منكسر . وقد ترتب على ذلك أن منحنى الايراد الحدى يكون منفصلا غير متصل . ومعنى ذلك أنه توجد منطقة كبيرة يمكن أن تتغير فيها ظروف النفقات دون أن تتأثر الأثمان . كما قد يكون من شأن هذا الانكسار أن يسمح بامكان تغيير الطلب نفسه مع بقاء الأثمان على ما هى عليه . وهكذا نجد أن منحنيات الطلب المنكسر تساعد على تفسير ثبات الأثمان . فاذا أضفنا الى ذلك ما أشرنا اليه من أن حرب الأثمان كثيرا ما تكون مدمرة لكافة الاطراف فاننا نستطيع أن نفهم بعض أسباب ثبات هذه الأثمان واستقرارها .

وفى كثير من الأحيان تتخذ المشروعات قرارات مستقلة دون اعتبار لردود أفعال المشروعات الأخرى . فان ذلك يكلف كثيرا . فاذا اضطر

---

(١) Price leadership

المشروع الى محاولة دراسة اثر ردود الفعل عليه فى كل قرار يتحمل الكثير من النفقات التى قد لا يبررها اى شىء . ولذلك فانه المشروعات تعتمد فى كثير من القـــرارات ـــ وخاصـــة المتعلقة بتنظيمها الداخلى ـــ على بعض المؤشرات العملية(١) .

ونكتفى بهذا القدر لفهم سلوك الوحدات الاقتصادية ، عسى أن نكون الآن فى وضع افضل مما كنا عليه عندما كنا نردد مع الببغـــاء : « الطلب والعرض ! » .

تم الجزء الأول بحمد الله

---

(١) Rules of thumb

فهرس تفصيلي

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

الفصل الثانى ـ أهم نماذج التنظيم الاقتصادى

الفصل الثالث ـ الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

الباب الثالث ـ المعطيات

الفصل الأول ـ المنفعة

الفصل الثانى ـ الانتاج

صفحة

صفحة

الباب الرابع ـ السلوك

الفصل الأول سلوك المستهلك

الفصل الثانى ـ سلوك المنتج فى سوق المستخدمات

صفحة

الفصل الثالث هيكل الأسواق

الفصل الرابع - سلوك المنتج فى سوق السلع

صفحة

للمؤلف

بالفرنسية :

— L'Interdépendance Agriculture-Industrie et le Développement Economique. Le Cas de l'Egypte, Edition Cujas, Paris, 1968.

— La Zone Franc et l'Aide Française de Coopération, l'Egypte Contemporaine, jan. 1966.

— La Reforme Agraire et les Coopérations Agricoles en Egypte, Arichives Internationales de Sociologie de la Coopération et du Developpement, Paris, Juillet-Décembre 1968, no. 24.

بالعربية :

أ مقالات :

— السوق الدولية للقمح ، **مجلة الحقوق** ، كليـة الحقوق ، جامعـة الاسكندرية ، ٦٧ ـ ١٩٦٨ ٠

— لبنان والتعاون الاقتصادى العربى ، **مصر المعاصرة** ، اكتوبر ١٩٦٧ ٠

— التنظيم السياسى فى المجتمع التكنولوجى الحديث ، **عالم الفكر** ، المجلد الاول ، العـدد الاول ١٩٧٠ ٠ معـاد نشرها فى كتاب **المجتمع التكنولوجى الحديث** ٠

— الطلب على النقود ، **مصر المعاصرة** ، يناير ١٩٧١ ٠

— الاتوميشن والاقتصاد ، **عالم الفكر** ، المجلد الثانى ، العدد الرابع ، ١٩٧٢ ، معاد نشرها فى كتاب **المجتمع التكنولوجى الحديث** ٠

— مشكلة السيولة الدوليـة ٠ **معهد الدراسات المصرفية** ، رقم ٢٤ ، ١٩٧٢ ٠

- حول مشاكل توحيد النقـــد بين مصر وليبيا ، مجلة **معهد البحوث والدراسات العربية** ، العدد الرابع ١٩٧٣ ٠

- الحقائق الاقتصادية والفن القانونى ، **عالم الفكر** ، المجلد الرابـــع ، العدد الثالث ، ١٩٧٣ ٠

- البنوك التجارية فى الكويت ، **مجلة الحقوق** ، تحت الطبع ٠

- الأموال العربية ونظام النقد الدولى ، **السياسة الدولية** ، يوليو١٩٧٤

- فى مدى خضوع ايرادات الحقوق الذهنية للضريبة على أرباح المهن غير التجارية ، **مجلة ادارة قضايا الحكومة** ، تحت الطبع ٠

ب ـ كتب :

- التعاون الاقتصادى العربى ، بالاشتراك مع الدكتور ابراهيم شحاته ، ملحق الأهرام الاقتصادى ، ديسمبر ١٩٦٥ ٠

- دروس فى النظرية النقدية ، المكتب المصرى الحـــديث ، الاسكندرية ١٩٦٦ ٠

- التنمية الزراعية مع اشـــارة خاصـــة الى البلاد العربيـــة ، معهـــد الدراسات والبحوث العربية ، ١٩٦٧ ٠

- نظرية التجارة الدولية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ١٩٦٨ ٠

- مجتمع الاستهلاك ، ملحق الاهرام الاقتصادى ، أكتوبر ١٩٦٨ ، معاد نشره فى كتاب المجتمع التكنولوجى الحديث ٠

- النظرية النقدية ، مقدمة الى نظرية الاقتصـــاد التجميعى ، مطبوعات جامعة الكويت ، ١٩٧١ ٠

- المجتمع التكنولوجى الحديث ٠ تقديم دكتور زكى نجيب محمـــود ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ١٩٧٢ ٠

رقم الايداع بدار الـكتب
١٩٧٥/١٥١٥

مطبعة أطلس
١١ ، ١٣ ش سوق التوفيقية ـ القاهرة
تليفون : ٤٠٧٩٧

